BiBOARD v13
Manuel d'utilisation

Version 3.1
30/05/2013
Support BiBOARD
E-mail : support@biboard.fr

Manuel d'utilisation BiBOARD

Conformité & Mise en garde

Compte tenu des contraintes inhérentes à la présentation sous format électronique, les spécifications visées par la présente documentation constituent une illustration aussi proche que possible des spécifications.

Il est important, pour une utilisation sûre et efficiente de BiBOARD, de lire au préalablement la documentation.

Evolution

La présente documentation correspond à la version référencée. Entre deux versions majeures, des mises à jour évolutives ou correctives peuvent être réalisées sans modification de la documentation. Toutefois, des notes explicatives peuvent être jointes à la documentation existante pour exposer les modifications et/ou améliorations apportées par les mises à jour.

Propriété & Utilisation

Tout usage, représentation ou reproduction intégral ou partiel, fait sans le consentement de BiBOARD © est illicite (Loi du 11 Mars 1957- Loi du 3 Juillet 1985). Ils constitueraient une contrefaçon sanctionnée par les articles 425 et suivants du Code Pénal.

Tous droits réservés.

Logiciel original et développé par BiBOARD.

Documentation BiBOARD ©.

Toute utilisation, à quelque titre que ce soit, non autorisée dans le cadre de la convention de licence, est strictement interdite sous peine de poursuites juridiques et de sanctions pénales (Loi du 3 juillet 1985, Art. 46).

BiBOARD

Les noms de produits ou de sociétés, tout logo, image ou représentation visuelle indiqués dans ce document ne sont utilisés qu'à des fins d'identification et peuvent constituer des marques déposées par leurs propriétaires respectifs.

Avant-propos

BiBOARD est un Système Informatique d'Aide à la Décision apportant aux collaborateurs de l'entreprise les informations qui leur permettront de prendre les bonnes décisions au bon moment. La mise à disposition des données sous une forme adaptée et au travers d'un accès aisé est un des facteurs qui permet d'accroitre notablement la performance de l'entreprise.

BiBOARD est un produit moderne mettant en œuvre les dernières technologies et supportant les grands standards actuels de l'informatique afin de s'intégrer aisément dans tous les environnements informatiques : le web pour l'interface utilisateur, la norme LDAP pour l'authentification, les pilotes ODBC pour les bases de données, SQL comme langage de requêtes, PDF et Excel (ou compatible) pour les exports…

Table des matières

I. ADMINISTRATION DU STUDIO BIBOARD 8

A. Installation du Studio sur un poste designer 8

B. Export et import des travaux BiBOARD 8

1. L'export des travaux BiBOARD 9
2. L'import des travaux BiBOARD 13

II. EXPLOITATION DU STUDIO BIBOARD 17

A. L'onglet Requêtes 17

1. L'interface 17
   a. Bouton BiBOARD 17
   b. Bandeau 18
   c. Connexions 18
   d. Requêtes 18
   e. Recherche 20
   f. Espace de travail 20
   g. Colonnes 20
   h. Bases de données 20
   i. Les vues interface 22
   j. Onglets Requête/Paramètres/Aperçu 22
   k. Session en cours 23
2. Création d'une connexion BiBOARD 24
   a. Spécificités Excel 26
   b. Spécificités Access 33
   c. Spécificités SQL Server 33
   d. Spécificités MySQL 33
   e. Spécificités Oracle 33
   f. Spécificités driver DB2 34
3. Création d'une requête 38
   a. Sélection des tables 38
   b. Jointure 39
   c. Sélection des champs 41
4. Gestion avancée 43
   a. Les alias 43
   b. Ordre et ajout/suppression d'une colonne 43
   c. Visualisation d'une colonne 44
   d. Tris 44
   e. Groupements et agrégats 44
   f. Codification du OU 45
   g. Codification du ET 45
   h. Propriétés de la requête 45
   i. Union 46

j. Sous-requêtes 47
k. Gestion des paramètres 48
l. Durée de vie d'une requête 53

B. L'onglet Hubs 54
1. L'interface 54
a. Hub 54
b. Catégorie 54
c. Champs du hub 55
d. Bandeau 55
e. Libellé 55
f. Format 55
g. Type 56
h. Formules pour les champs calculés 56
i. Code HTML 56
j. Les onglets du hub 56
2. Création et modification d'un hub 57
3. Gestion avancée 57
a. Les catégories et la publication 57
b. Le formatage des données 58
c. Définitions des fonctions 60
4. Intégration d'un hub dans une feuille Excel 63

C. L'onglet Tableaux de bord 65
1. L'interface 66
a. Processus de création d'un tableau de bord 66
b. Les propriétés du tableau de bord 70
c. Les onglets Conception et Aperçu 72
d. Les paramètres 72
2. Les composants 72
a. Le tableau 73
b. Le tableau croisé dynamique 84
c. Le tableau inversé 94
d. Le graphique statique 95
e. Le graphique dynamique 97
f. La carte Flash 100
g. La jauge statique 106
h. La jauge dynamique 107
i. L'image 109
j. La liste simple 110
k. La liste déroulante 111
l. La liste de cases à cocher 112
m. La liste radio 113
n. L'éditeur de date 114
o. Le calendrier 115
p. Le bouton 116
q. Le libellé 118
r. La zone de saisie 119

s. Le lien hypertexte 120
t. Le composant HTML 121
u. L'action SQL 122
v. Le tableau de saisie 130
3. Gestion avancée 132
a. Passage de paramètres entre composants 132
b. Mise en forme avancée des composants 137
c. Options de l'interface Conception 138
d. Bouton droit : menu contextuel 138
e. Changement dynamique d'abscisses 139

D. L'onglet Datawarehouse 142
1. L'interface 142
2. Spécificités des lots Datawarehouse 147
a. Description des tâches Datawarehouse 147
b. Création d'un courriel Datawarehouse 147

E. L'onglet Export / Mails 150
1. L'interface 150
2. Spécificités des lots Hubs 154
a. Description des tâches Hubs 154
b. Création d'un courriel Hubs 155
3. Spécificités des lots Tableaux de bord 157
a. Description des tâches Tableaux de bord 157
b. Création d'un courriel Tableaux de bord 158
4. Spécificités des lots Alertes 160
a. Description des tâches Alertes 160
b. Création d'un courriel Alertes 160

F. L'onglet Environnement 162
1. L'interface 162
2. Spécificités des lots Préparation de tableaux de bord 167
a. Description des tâches Préparation de tableaux de bord 167
b. Création d'un courriel Préparation de tableaux de bord 167
3. Spécificités des lots Tâches externes 169
a. Description des tâches Tâches externes 169
b. Création d'un courriel Tâches externes 169
4. Spécificités des lots Sauvegarde 171
a. Description des tâches Sauvegarde 171
b. Création d'un courriel Sauvegarde 171

III. LE PORTAIL WEB BIBOARD 174

A. L'interface 174
1. Accueil 174
2. L'accès aux tableaux de bord 174
3. Les récents 175
4. Le filtre de recherche 175

5. Mon compte 175
a. Mes préférences 175
b. Administration 176
c. Déconnexion 176

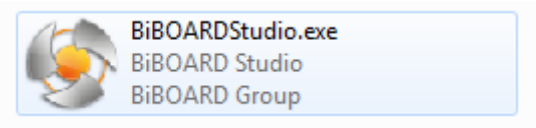
B. Intégration d'un tableau de bord dans un environnement tiers 177

C. Désactiver la connexion automatique de la session courante Windows 177

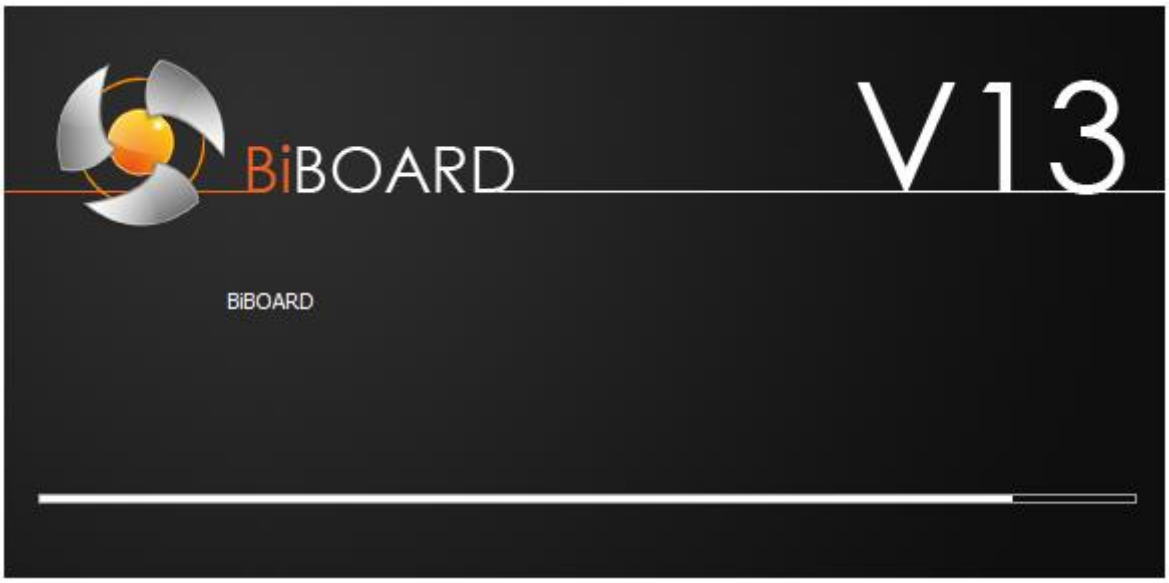
I. Administration du Studio BiBOARD

Le **Studio BiBOARD** est l'environnement de développement des tableaux de bord mais aussi du Datawarehouse. Les personnes qui travaillent sur ce Studio sont qualifiées de **designers**.

Pour lancer le Studio, il vous faut cliquer sur cette icône :



Ainsi vous devriez constater le chargement de l'application :



Chargement du Studio BiBOARD

Dans le Studio BiBOARD, nous retrouvons une organisation sous la forme de plusieurs onglets :

- **Onglet Requêtes** destiné à l'extraction des données des bases de données de l'entreprise.
- **Onglet Hubs** qui permet d'ajouter une couche d'abstraction à une requête.
- **Onglet Tableaux de bord** pour mettre en forme les hubs dans un tableau de bord.
- **Onglet Datawarehouse** pour créer et mettre à jour des datawarehouse.
- **Onglet Exports / Mails** pour envoyer différents types de mails.
- **Onglet Environnement** pour une gestion avancée de l'environnement.

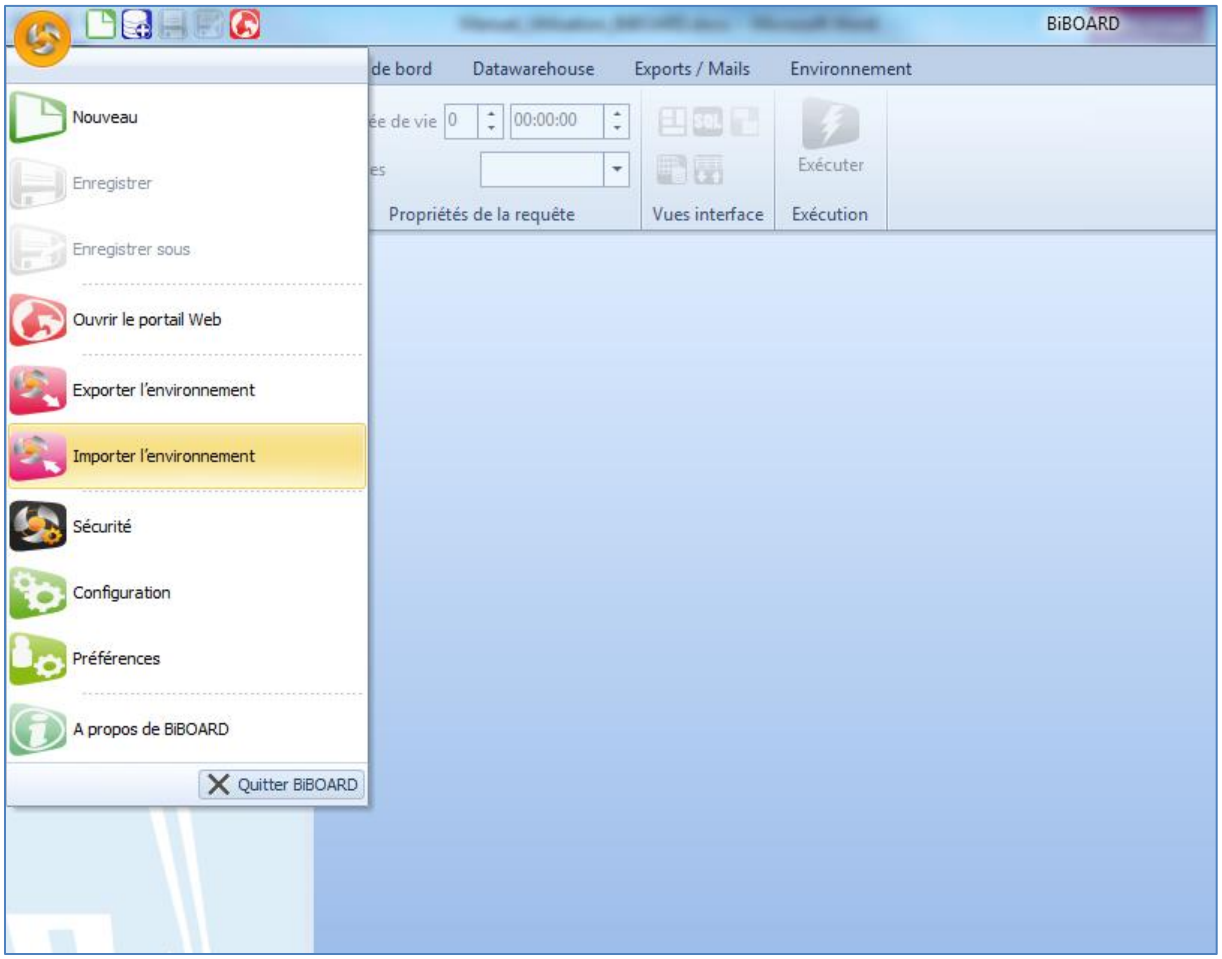
A. Installation du Studio sur un poste designer

Pour installer le Studio BiBOARD, il vous faut copier le répertoire **BiBOARDStudio** disponible sur le serveur BiBOARD et exécuter **BiBOARDStudio.exe**.
Remarque : le fichier BiBoard.ini doit contenir l'adresse du portail WEB BiBOARD.

Il vous faudra aussi définir les ODBC et veiller à ce que l'utilisateur soit renseigné dans la sécurité BiBOARD, voir point suivant.

B. Export et import des travaux BiBOARD

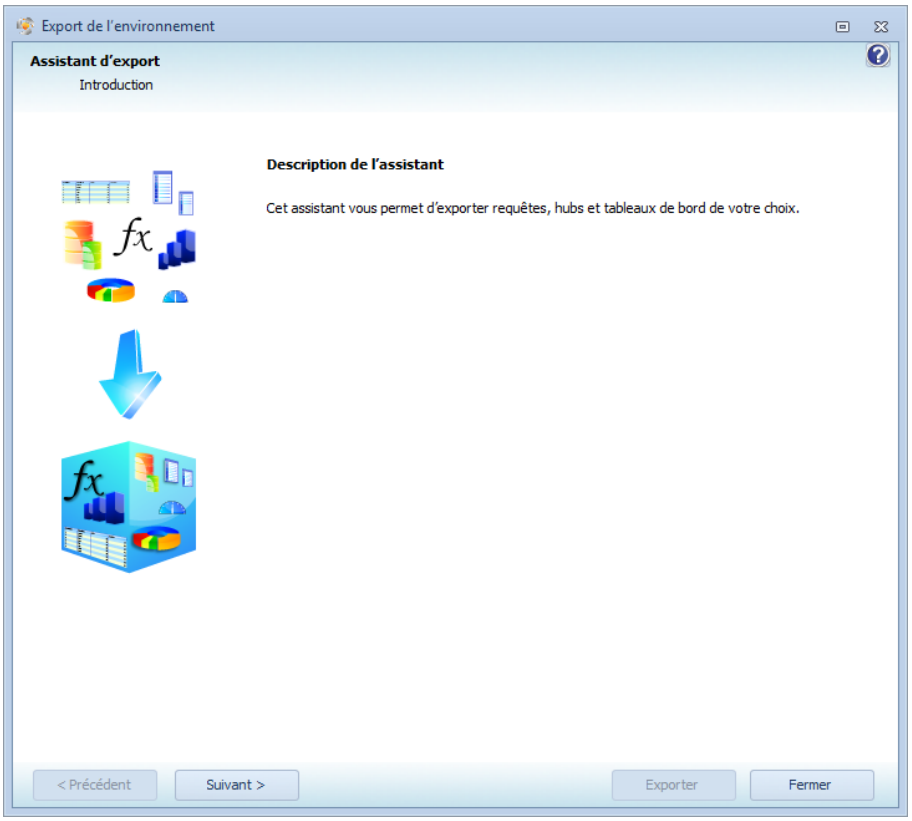
L'export et import est une fonctionnalité importante, notamment pour déployer BiBOARD d'un serveur de test à un serveur de production. Il en devient alors très facile de mettre en production des tableaux de bord etc.



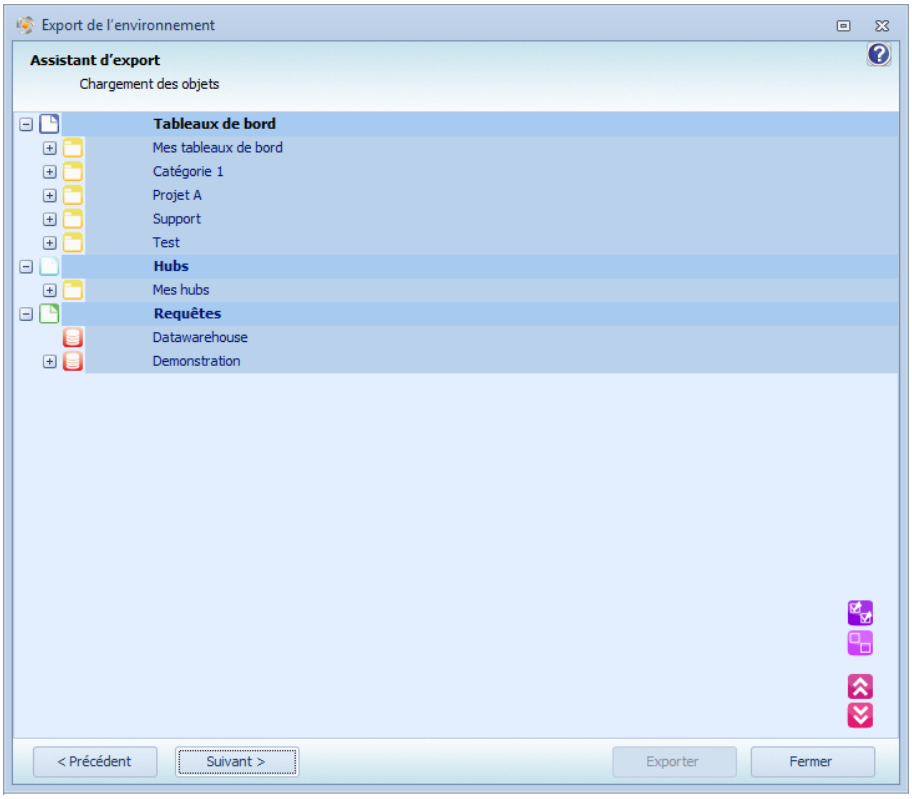
Menu Export et Import des travaux BiBOARD

1. L'export des travaux BiBOARD

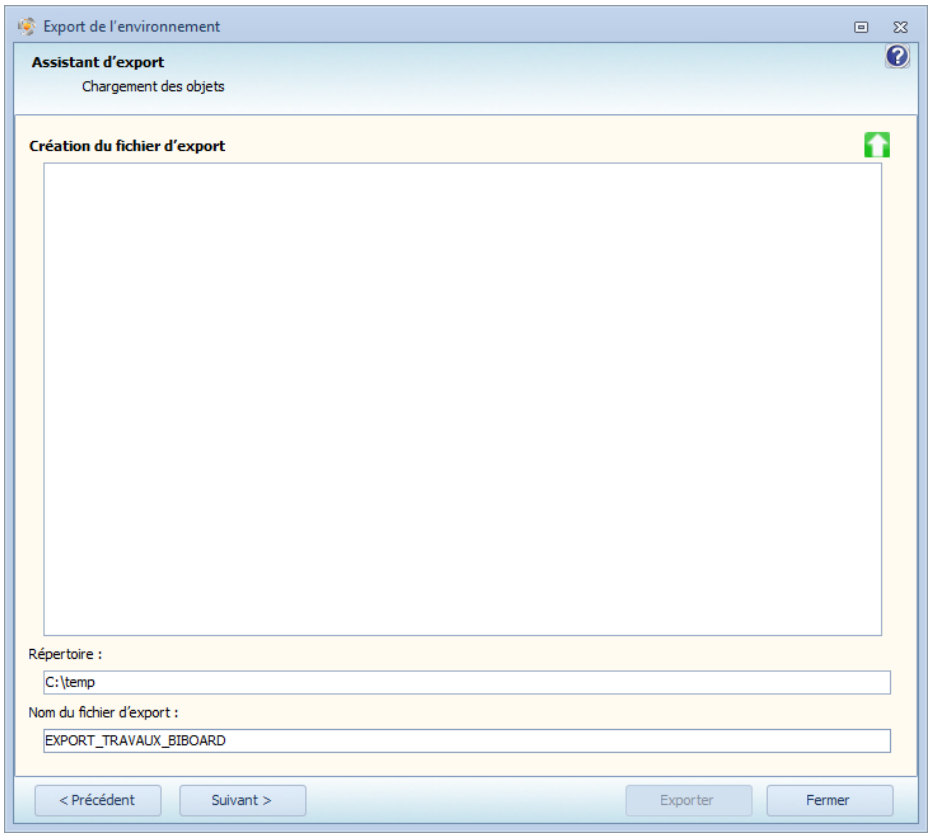
Descriptif de la procédure d'export :



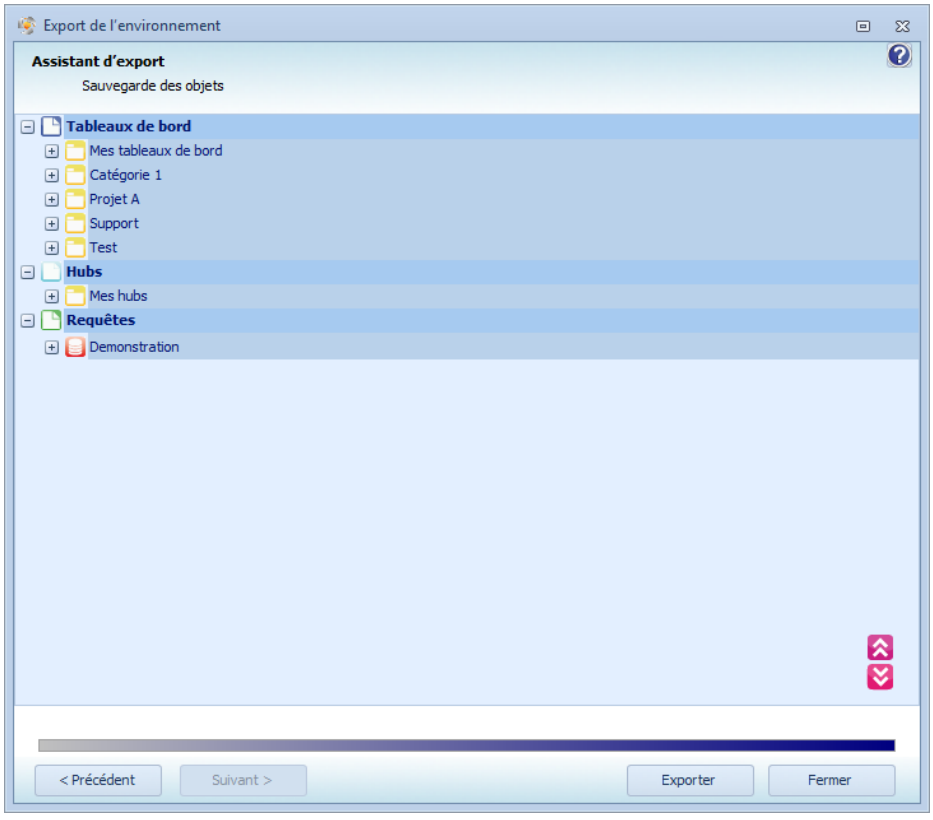
Assistant d'export



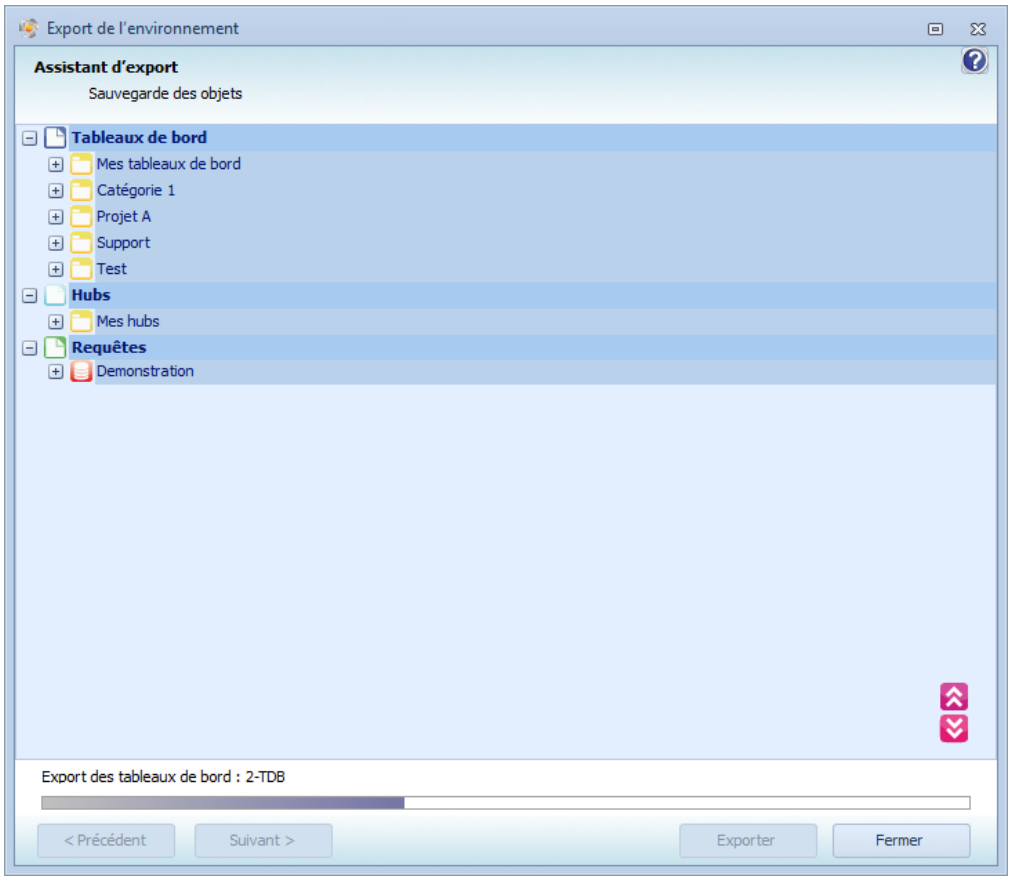
Choix des travaux à exporter



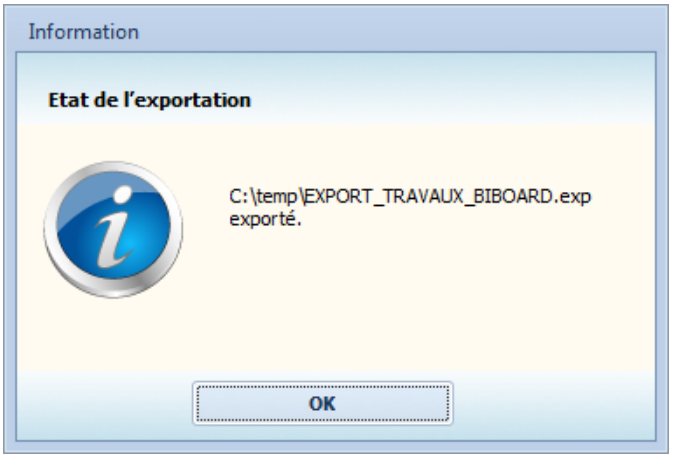
Nommage du fichier d'export



Nommage du fichier

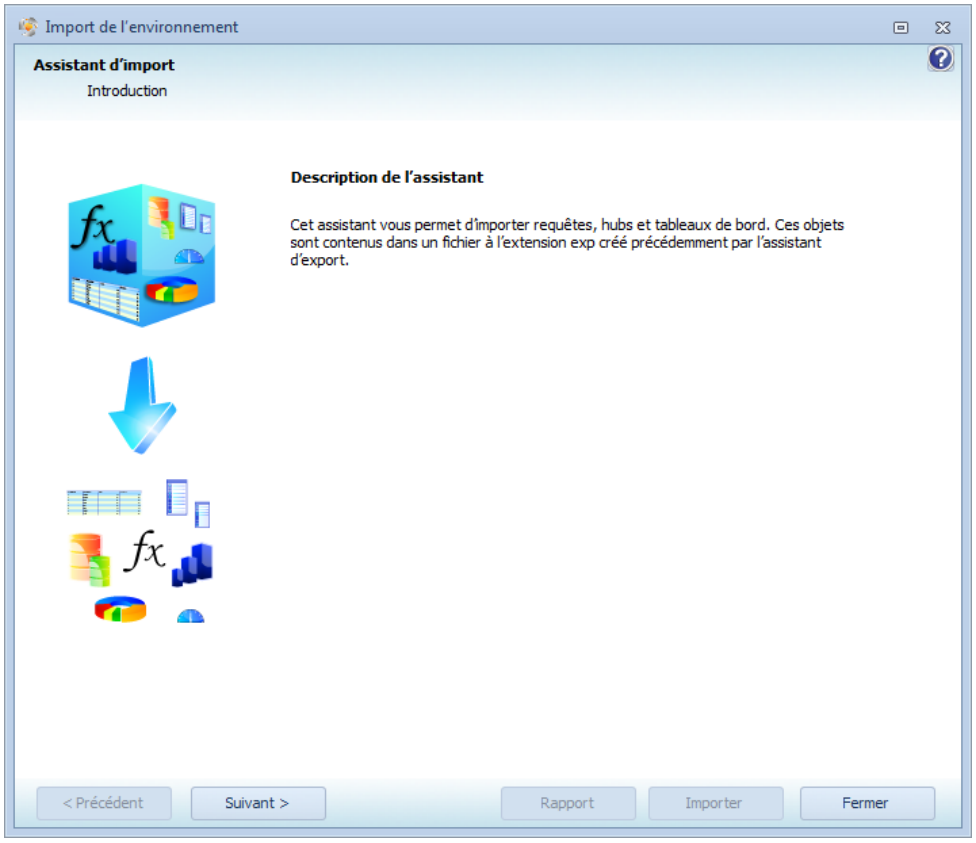


Synthèse des travaux qui seront exportés

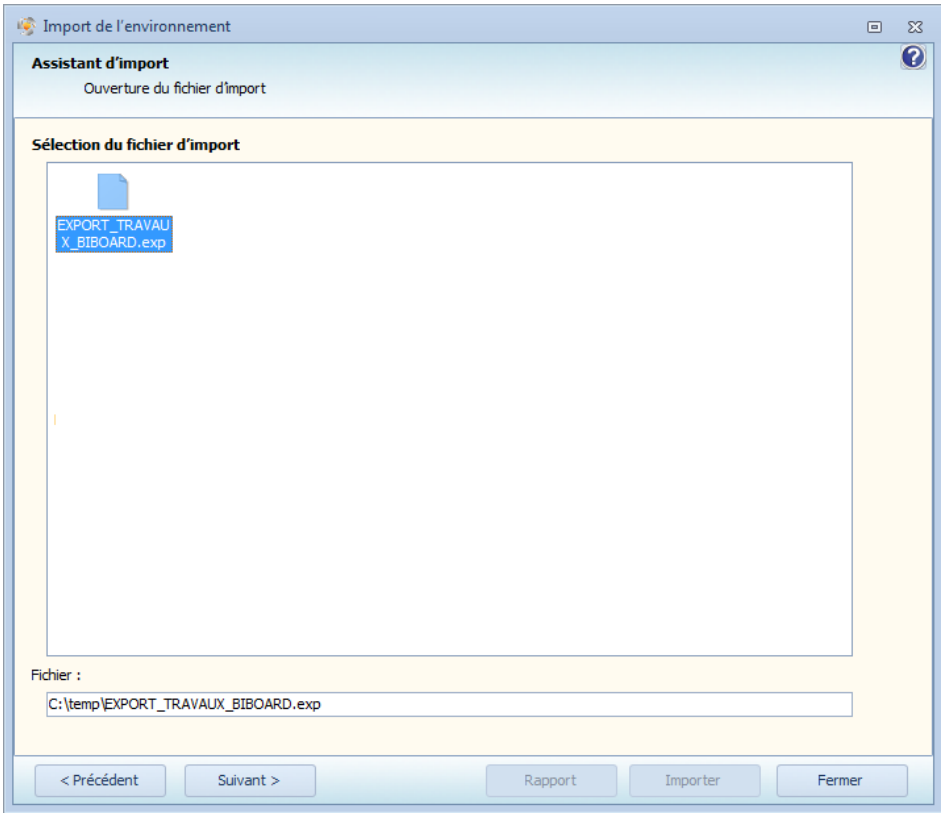


Fin de l'exportation

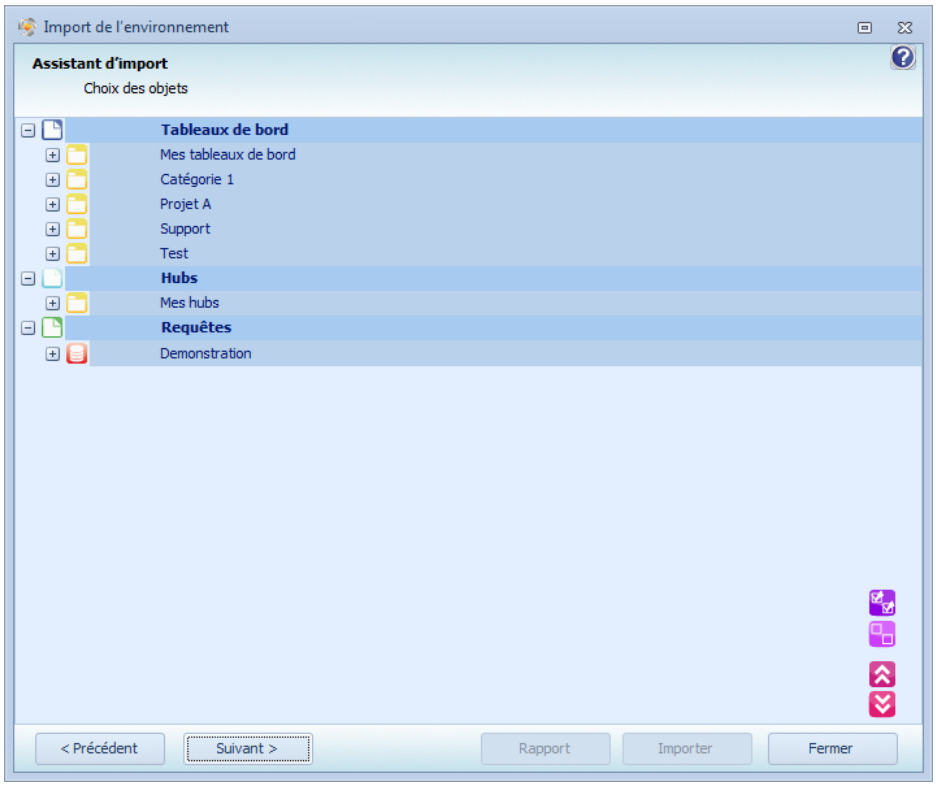
2. L'import des travaux BiBOARD


Import de l'environnement
Assistant d'import
Introduction
Description de l'assistant
Cet assistant vous permet d'importer requêtes, hubs et tableaux de bord. Ces objets sont contenus dans un fichier à l'extension exp créé précédemment par l'assistant d'export.
< Précédent
Suivant >
Rapport
Importer
Fermer

Assistant d'import

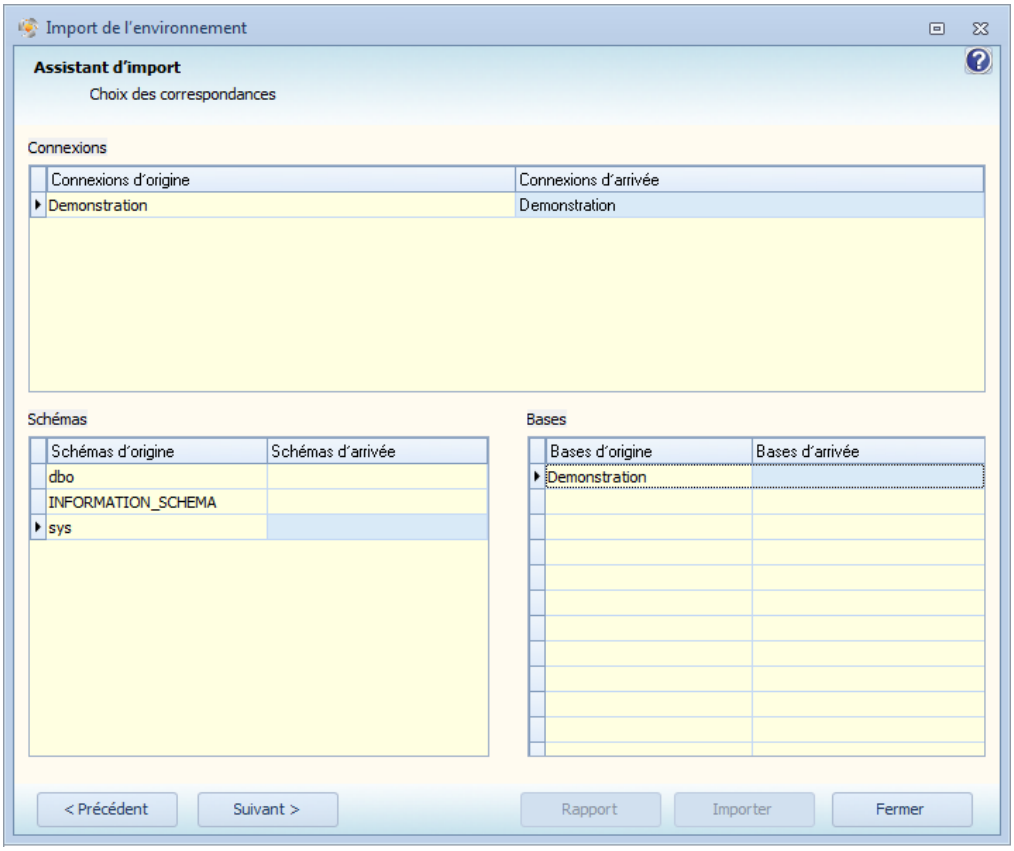


Sélection du fichier source

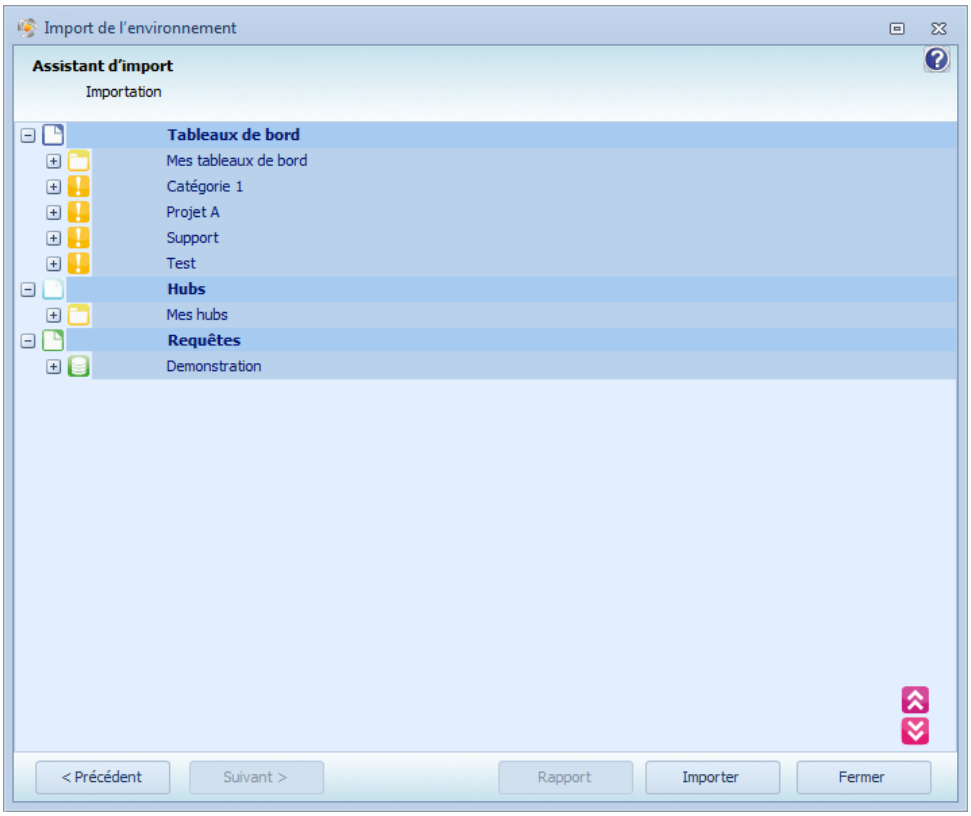


Choix des travaux à importer

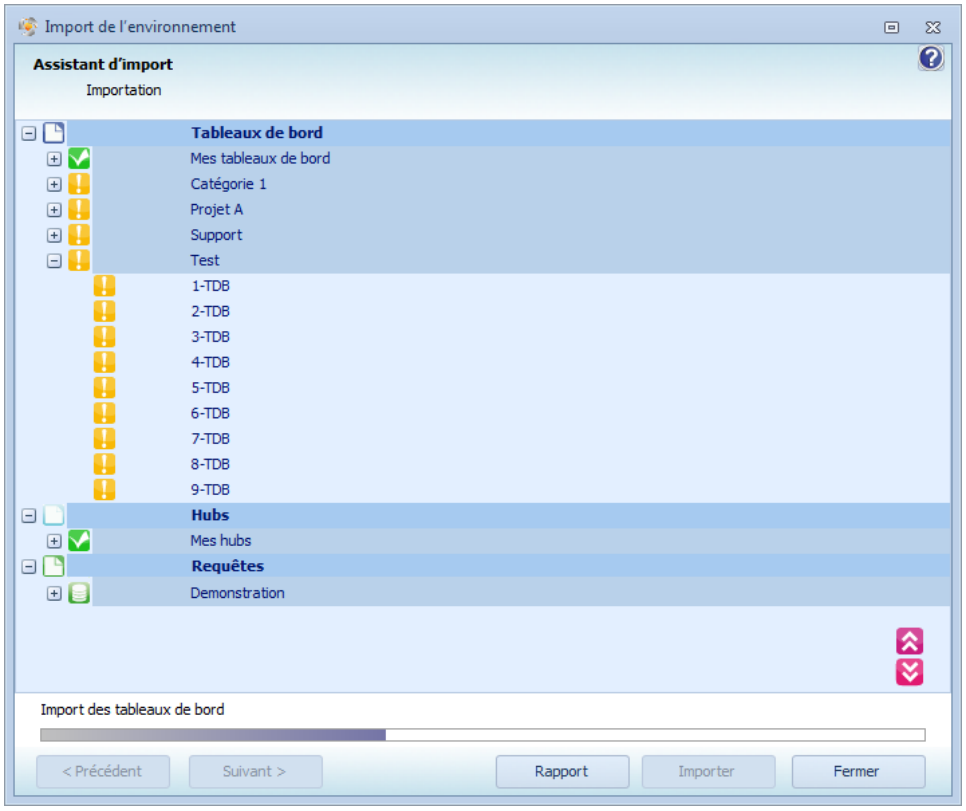
Dans ce menu les correspondances entre les deux environnements sont à paramétrer. Si l'**arrivée** est renseignée vide, l'import choisira automatiquement les valeurs **origine** (dans la mesure du possible).



Définition des correspondances entre les deux environnements



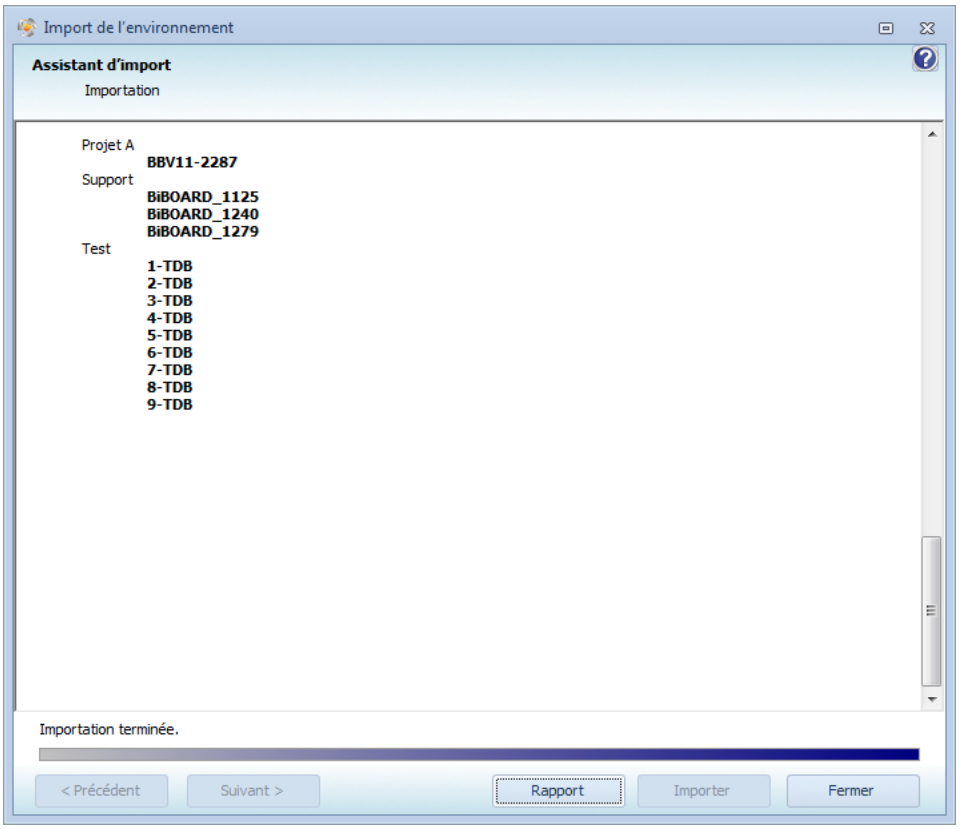
Synthèse des travaux qui seront importés



Import des travaux BiBOARD en cours

Remarque :

- le symbole **plus** indique que l'objet n'est pas présent dans l'environnement et qu'il sera exporté ( ).
- le symbole **point d'exclamation** indique que l'objet est déjà présent et qu'il sera écrasé ( ).



Rapport de l'import

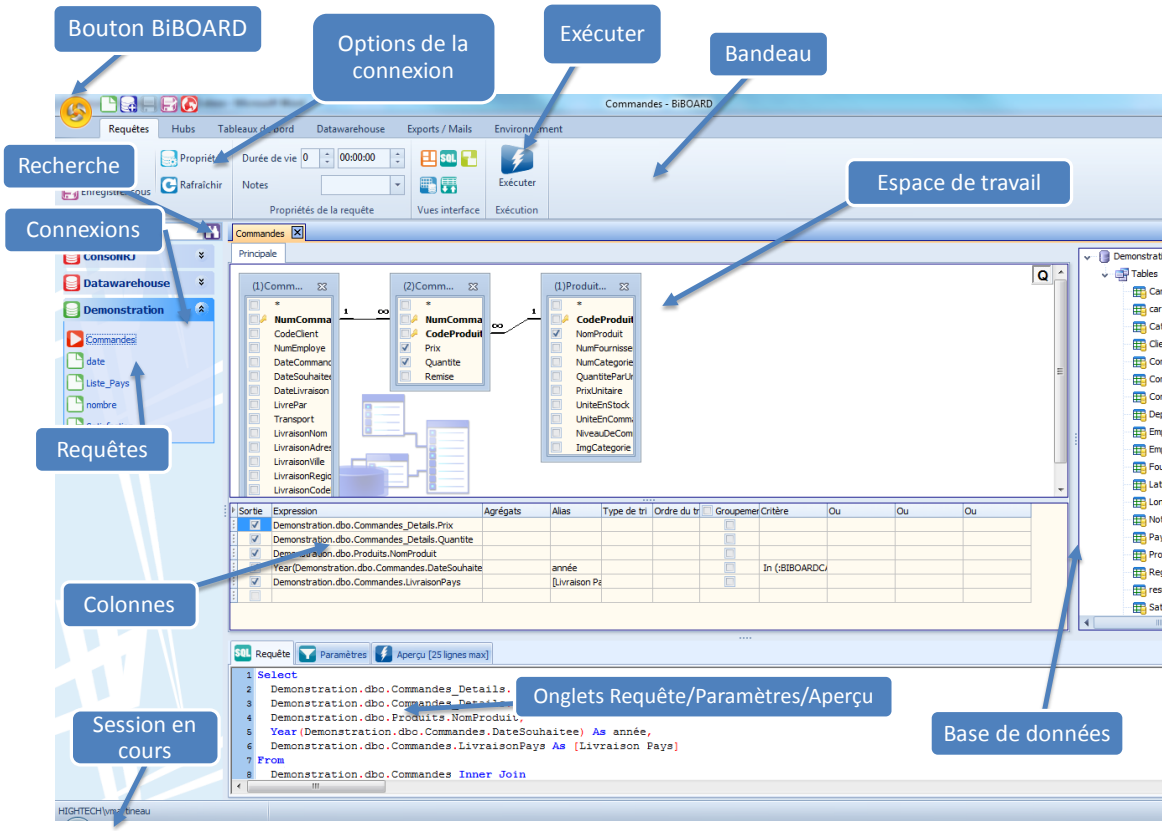
II. Exploitation du Studio BiBOARD

A. L'onglet Requêtes

Une requête est une sélection de données issues d'une ou plusieurs bases de données (homogènes). Cette requête est plus ou moins complexe. En effet, elle peut être conditionnée, paramétrée, ou faire intervenir plusieurs tables liées entre elles etc.

A la base de tous composants d'un tableau de bord, la requête conditionne directement la performance générale du tableau de bord. Une requête qui extrait une grande quantité de lignes sera pénalisante pour le tableau de bord (dizaine de milliers de lignes par exemple..).

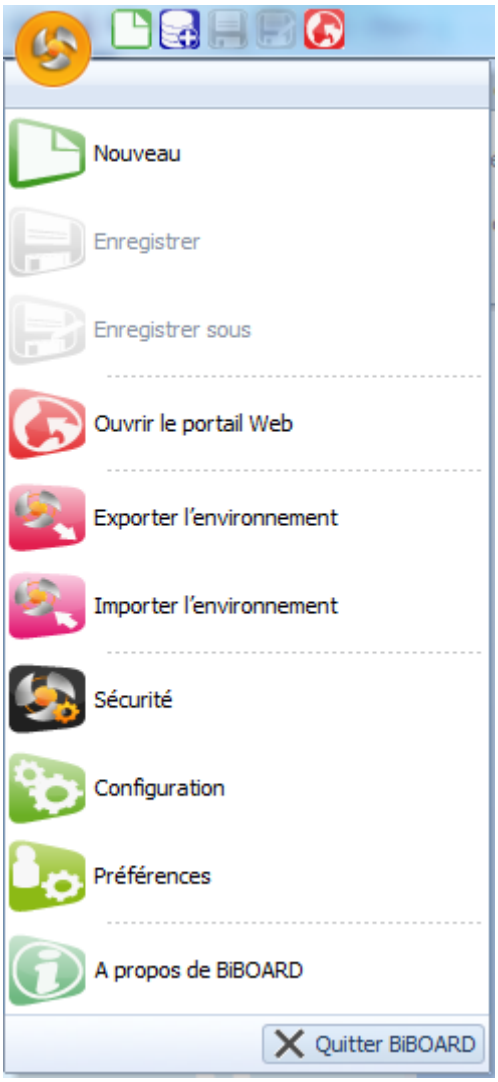
1. L'interface



L'onglet Requêtes du Studio BiBOARD

a. Bouton BiBOARD

En cliquant sur le logo BiBOARD, il est possible d'accéder à la sécurité (gestion des utilisateurs), à la configuration, aux préférences du Studio et à l'import/export des travaux BiBOARD.



Menu principal

b. Bandeau

Comme pour tous les onglets, les boutons d'action sont disposés sur un bandeau, Ils donnent, ainsi, un accès rapide à toutes les fonctionnalités.

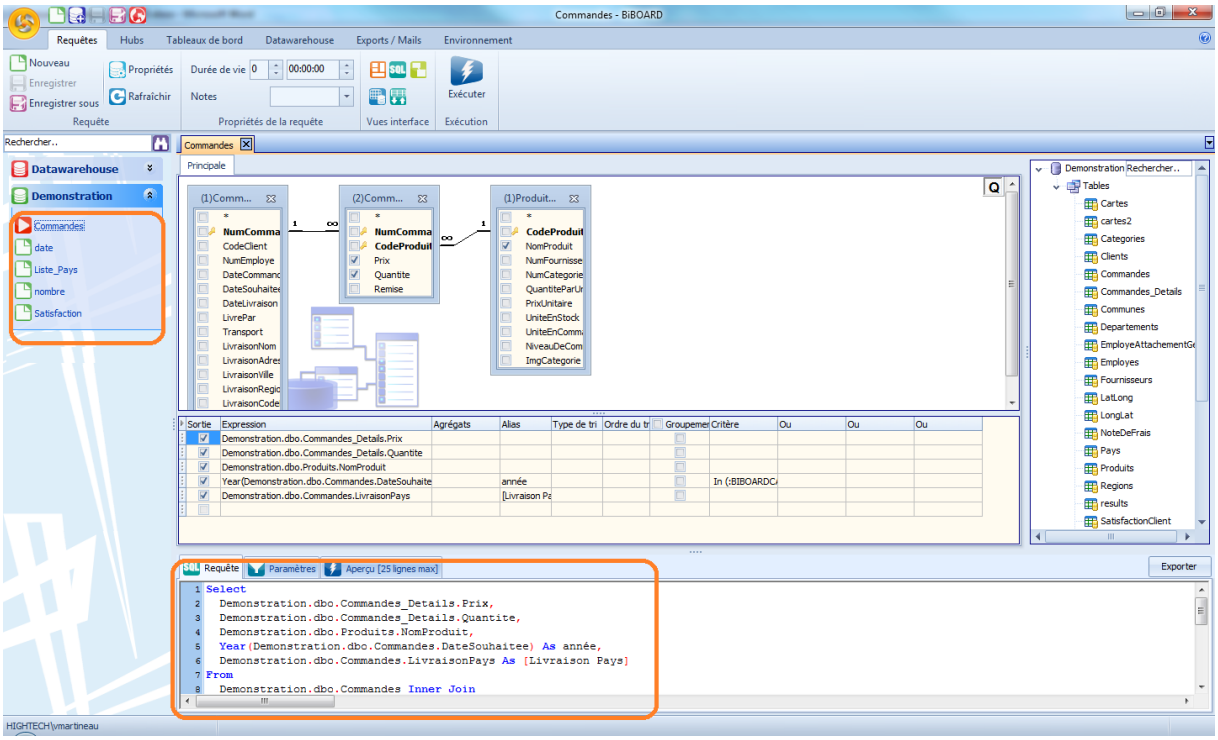
c. Connexions

Cette fenêtre contient toutes les connexions ainsi que leurs requêtes respectives.

d. Requêtes

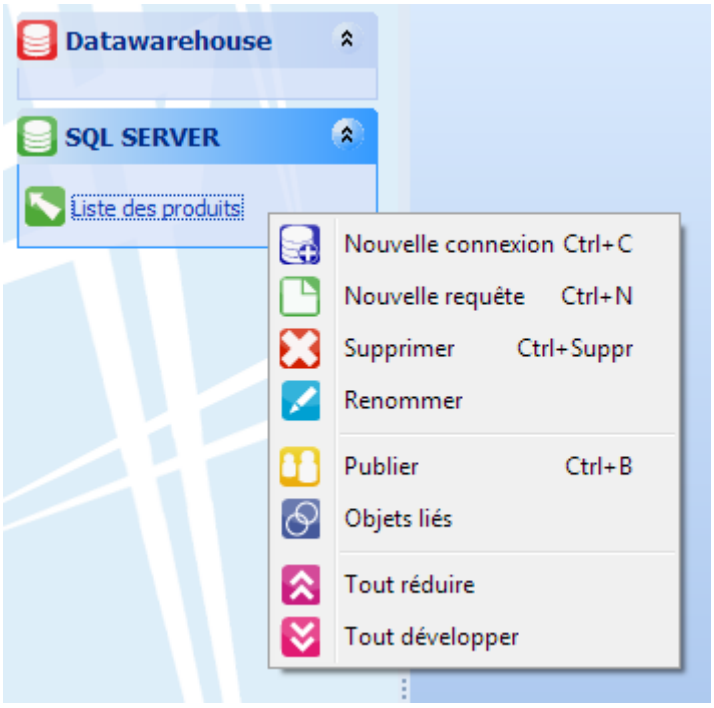
Une requête n'appartient qu'à une seule connexion. Il n'est pas possible de croiser des requêtes (donc des données) entre différentes connexions. Une solution consisterait à regrouper les données entre elles dans le Datawarehouse BiBOARD. Une autre consisterait à créer des serveurs liés dans le référentiel Microsoft SQL Server.

Pour copier/coller une requête vous pouvez **copier le code SQL et le coller dans la nouvelle requête**, ou utiliser la fonction **Enregistrer sous** :



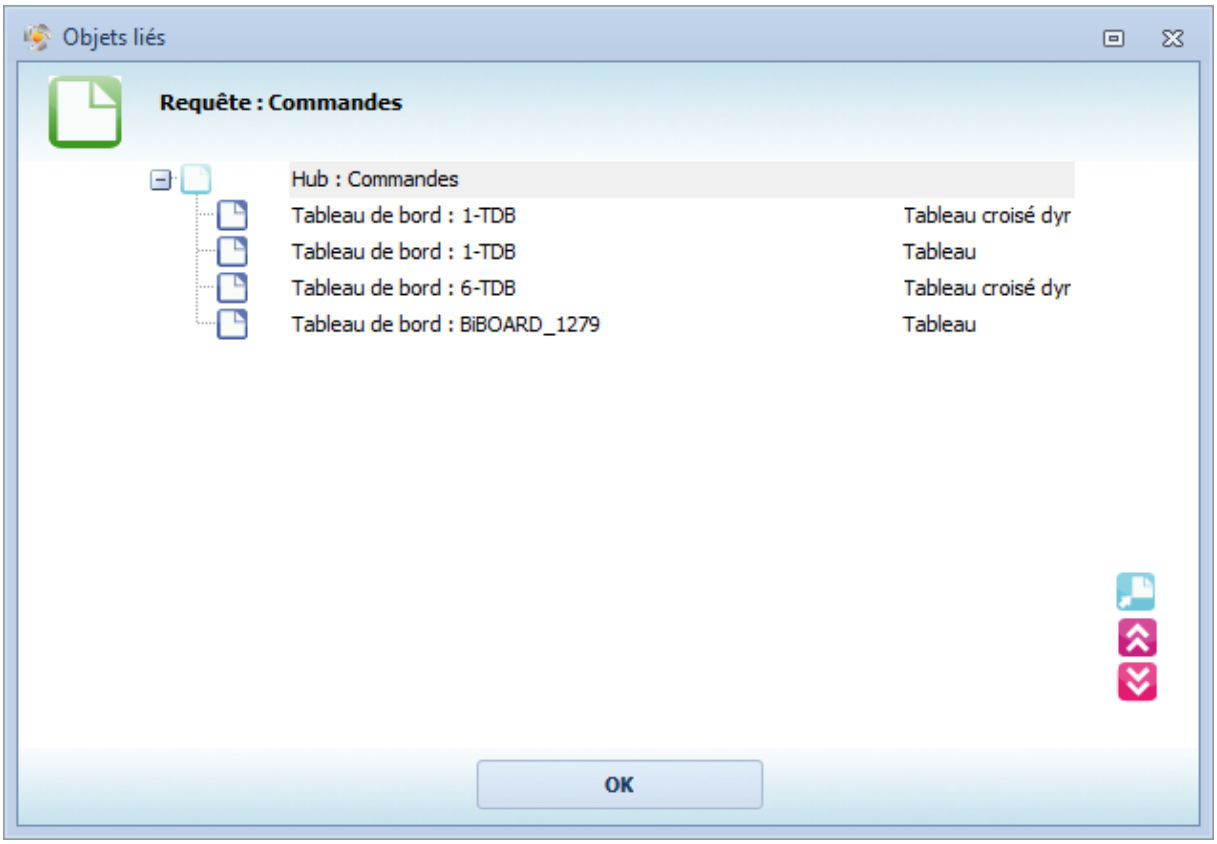
Copie d'une requête

Le bouton droit sur le panel gauche affiche ce menu :



Menu contextuel de l'onglet Requêtes

Avec la fonction **Objets liés**, vous pouvez ouvrir un des hubs de la requête en double-cliquant dessus :



Ouverture d'un hub à partir de l'onglet Requêtes

e. Recherche

Ce filtre de recherche permet de sélectionner dynamiquement les requêtes contenant le mot ciblé. Des critères avancés sont disponibles en cliquant sur les jumelles.

Remarque : le caractère "_" est un caractère spécial, il remplace un caractère quelconque (similaire au point d'interrogation de la recherche Windows).

f. Espace de travail

L'espace de travail présente graphiquement la requête construite. Il contient les tables participant à la requête, les liens entre les tables, les types de champs etc.

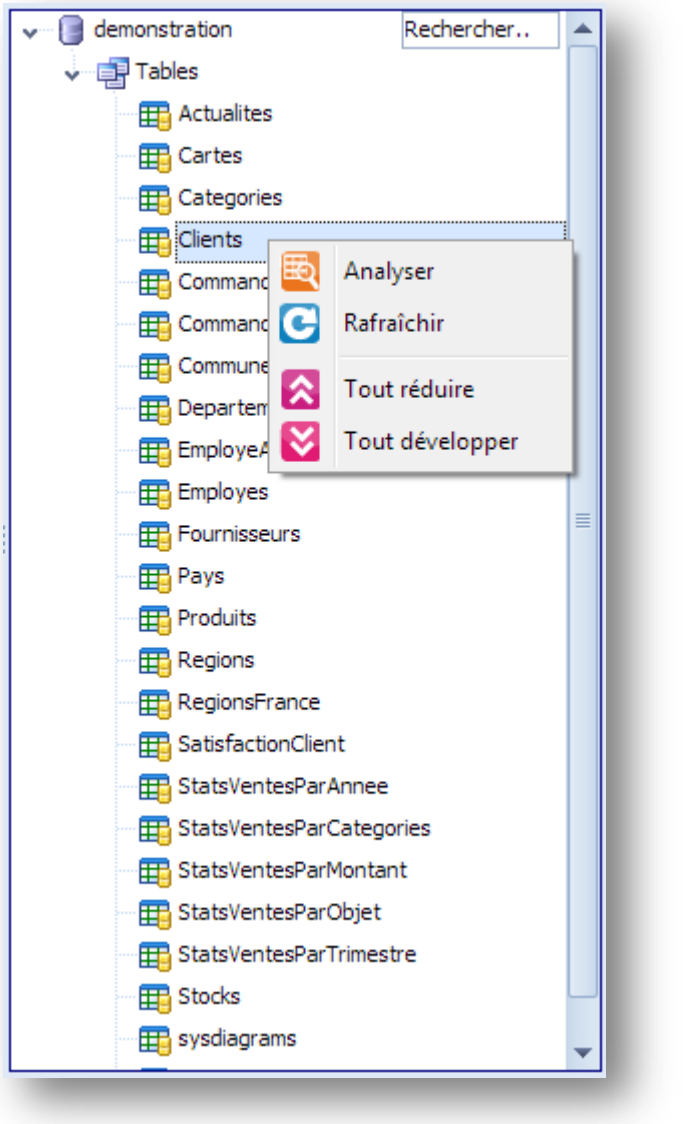
g. Colonnes

Cet espace permet de préciser un certain nombre de critères pour la requête en cours : tris, critères de sélection, groupements d'enregistrements et sous-requêtes.

h. Bases de données

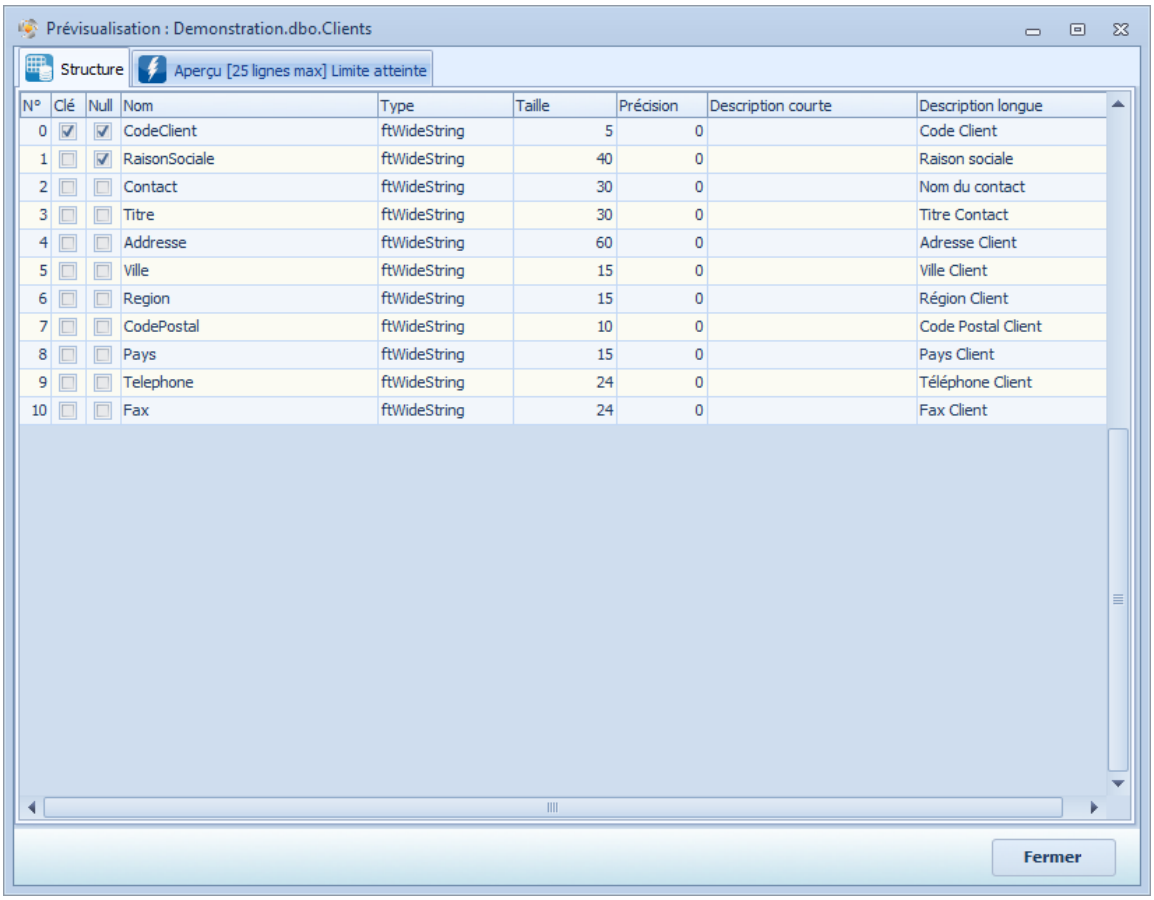
Cette fenêtre liste toutes les bases de données et toutes les tables associées à la connexion sélectionnée lors de l'ouverture de la requête. Un filtre de recherche est disponible en haut à droite de la fenêtre.

Le bouton droit permet d'accéder à ce menu :



Menu contextuel

Pour visualiser la structure d'une table et les données qu'elle contient, il suffit de se positionner sur l'objet, de cliquer sur le bouton droit de la souris et de sélectionner **Analyser**.

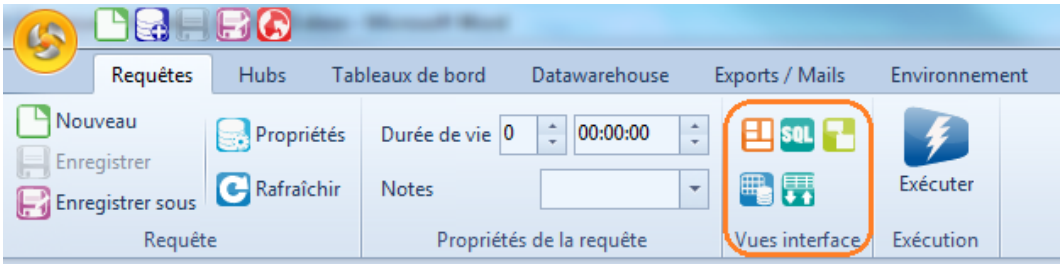


N°	Clé	Null	Nom	Type	Taille	Précision	Description courte	Description longue
0	☑	☑	CodeClient	ftWideString	5	0		Code Client
1	☐	☑	RaisonSociale	ftWideString	40	0		Raison sociale
2	☐	☐	Contact	ftWideString	30	0		Nom du contact
3	☐	☐	Titre	ftWideString	30	0		Titre Contact
4	☐	☐	Addresse	ftWideString	60	0		Adresse Client
5	☐	☐	Ville	ftWideString	15	0		Ville Client
6	☐	☐	Region	ftWideString	15	0		Région Client
7	☐	☐	CodePostal	ftWideString	10	0		Code Postal Client
8	☐	☐	Pays	ftWideString	15	0		Pays Client
9	☐	☐	Telephone	ftWideString	24	0		Téléphone Client
10	☐	☐	Fax	ftWideString	24	0		Fax Client

Visualisation des données d'une table

i. Les vues interface

Sur le bandeau, cinq raccourcis sont disponibles :



1- Vue normale
2- Vue SQL
3- Vue graphique
4- Afficher/masquer les bases de données
5- Afficher/masquer l'espace Colonnes

j. Onglets Requête/Paramètres/Aperçu

Au bas de l'écran, trois onglets sont disponibles :

✓ **Requête**

Cet onglet contient le code SQL de la requête. **Il est alimenté par chaque action sur l'interface graphique. Il est important de remarquer que l'interface graphique peut, aussi, être mise à jour à partir du code SQL.** Ainsi, pour les initiés, il est parfois plus rapide d'agir directement sur le code SQL. Toutes modifications étant prises

en compte par l'interface graphique lorsque l'on clique sur l'espace de travail. Un message d'erreur nous indique, éventuellement si la syntaxe n'est pas correcte.

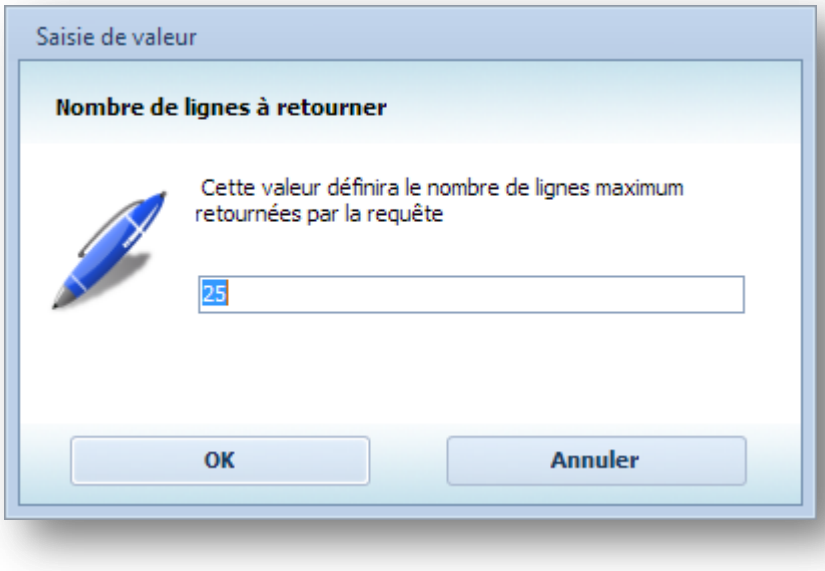
- ✓ **Paramètres**

Cet onglet permet de gérer les paramètres de la requête. L'utilisateur final pourra alors, s'il lui est permis, les modifier dans le tableau de bord.

- ✓ **Aperçu**

C'est ici que s'affiche le résultat de la requête après avoir appuyé sur le bouton **Exécuter**. A noter que le nombre de lignes renvoyées est un aperçu limité à 25 lignes par défaut. Cette valeur peut être modifiée par le bouton **BiBOARD**, **Préférences**, **Général**, au niveau de **Lignes retournées**.

Il est aussi possible de double-cliquer sur le titre de l'onglet Aperçu. Cependant lors du redémarrage du Studio BiBOARD cette valeur sera réinitialisée à 25.



Modification du nombre de lignes retournées dans l'onglet Résultats

Remarque importante : cette valeur concerne l'ensemble du Studio (Onglet Requêtes/Hubs/Tableaux de bord).

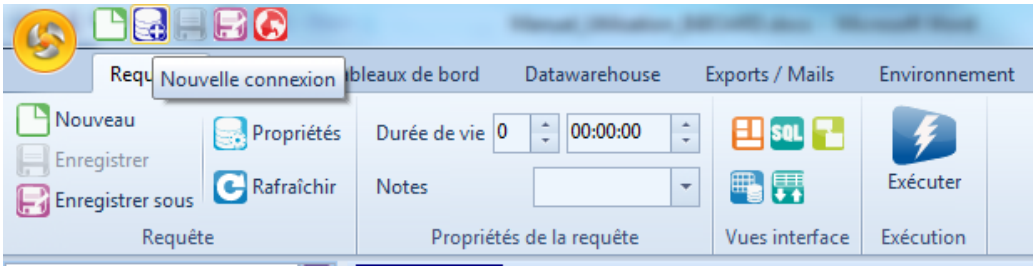
k. Session en cours

Par défaut, lorsque l'on démarre le Studio, ou que l'on accède au portail Web, l'identifiant courant de votre session Windows est récupéré.

→Voir chapitre **BiBOARD Web** pour désactiver cette fonctionnalité.

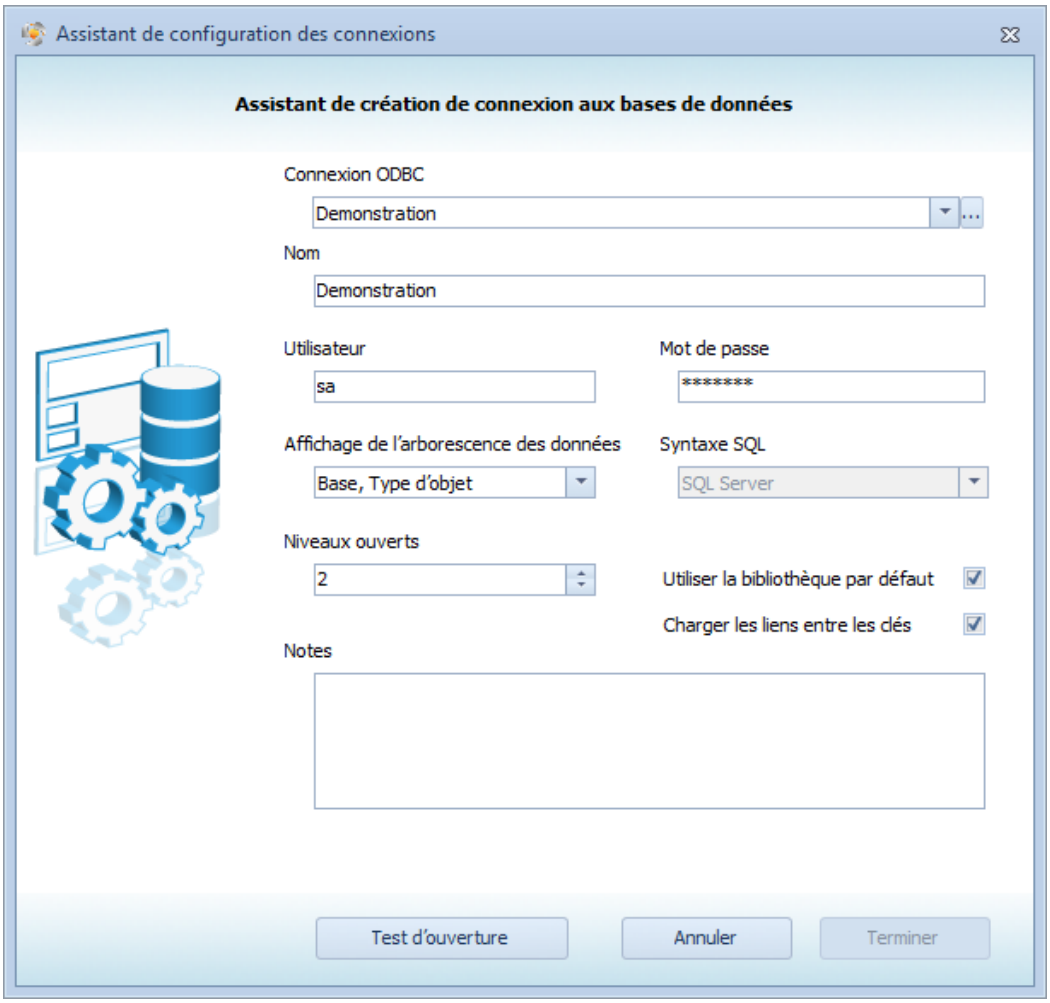
2. Création d'une connexion BiBOARD

La connexion permet à BiBOARD d'accéder à une source de données ODBC préalablement définie sur le serveur BiBOARD. Il faudra aussi qu'elle soit créée sur le poste Designer (même nom, même paramétrage que le serveur..).



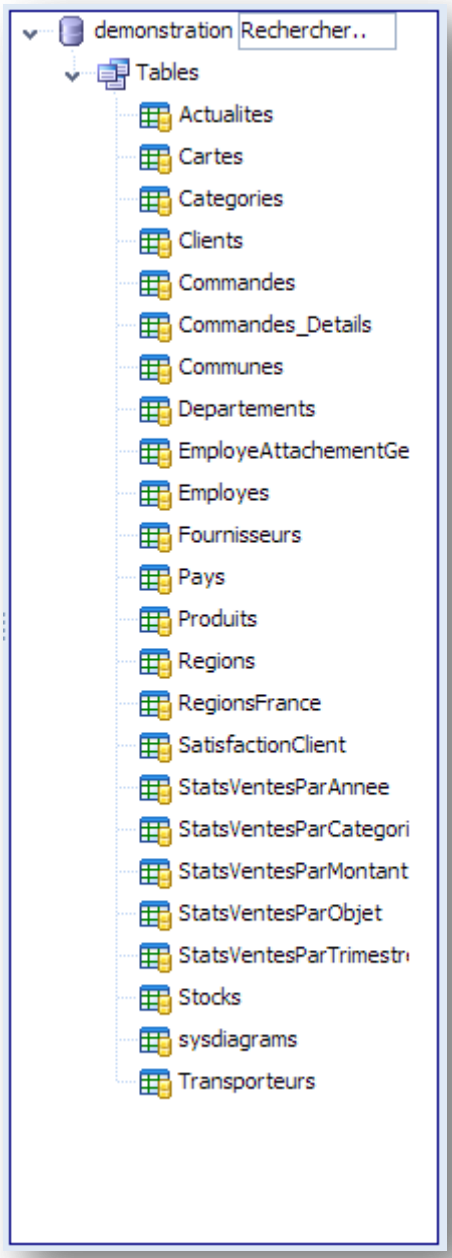
Création d'une connexion BiBOARD

Lors de la création d'une connexion, sélectionnez une connexion ODBC et indiquez le nom du compte et le mot de passe qui seront utilisés lors de chaque accès à la base de données.



Paramétrage de la connexion BiBOARD

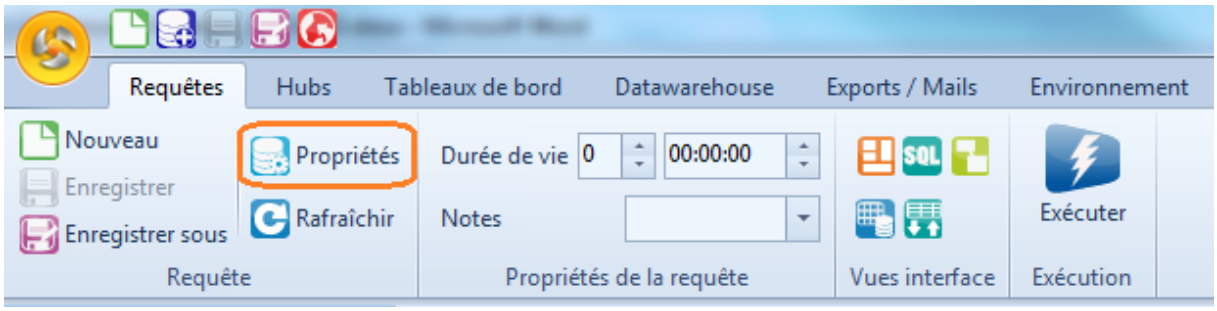
- L'option **Affichage de l'arborescence des données** est la configuration de l'affichage des bases de données sur le panel de droite.



Affichage des bases de données

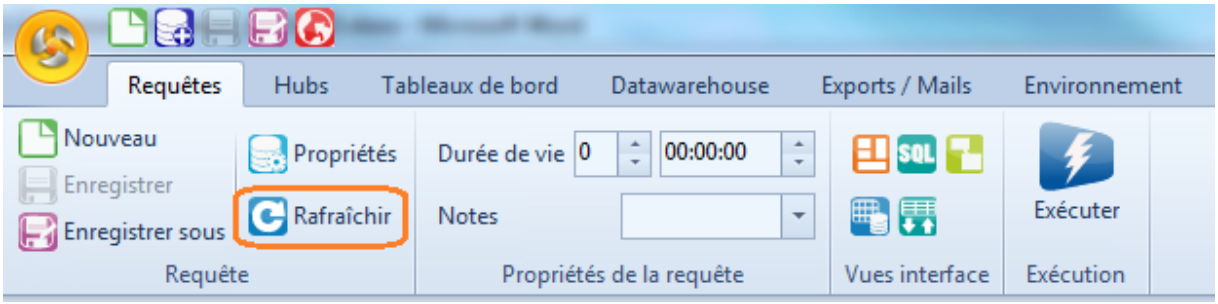
- **Niveaux ouverts** est le nombre de niveaux étendus dans l'affichage des bases de données.
- L'option **Utiliser la bibliothèque par défaut** permet de charger seulement la bibliothèque définie dans l'ODBC.
- L'option **Charger les liens de la base** active la création des liens automatiques entre les tables partageant les mêmes clés.

- Certaines caractéristiques d'une connexion peuvent être modifiées par un simple clic sur **Propriétés** du bandeau.



Modification d'une connexion BiBOARD

- Pour **actualiser** l'affichage des bases de données, un bouton **Rafraîchir** est disponible :



Rafraîchissement d'une connexion

Remarque : une connexion déclarée dans le Studio occupe une connexion dans la licence. Si vous avez une licence pour quatre connexions vous ne pourrez pas en créer une cinquième.

Plus tard, nous verrons qu'il est possible de publier des connexions afin de les mutualiser entre designers.

a. Spécificités Excel

1- Création d'une connexion BiBOARD

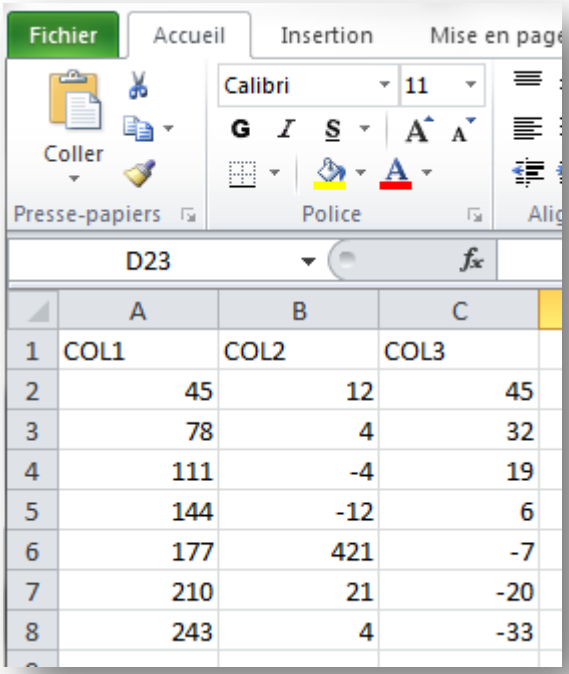
Cette procédure permet d'interroger un fichier Excel (ou type Microsoft). Le fichier pourra être stocké sur le serveur BiBOARD (en local) ou sur un autre serveur.

Pour déclarer une connexion Excel dans BiBOARD il convient de respecter ces étapes :

1- Spécificités du fichier

- **Contenu du fichier**

Le fichier doit contenir les en-têtes de colonnes et les données :

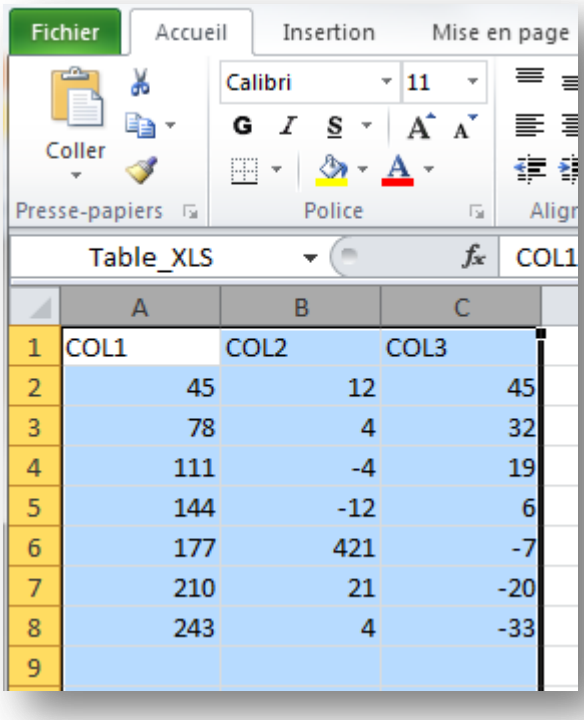


	A	B	C
1	COL1	COL2	COL3
2	45	12	45
3	78	4	32
4	111	-4	19
5	144	-12	6
6	177	421	-7
7	210	21	-20
8	243	4	-33

Contenu exemple d'un fichier Excel

- **Définition du nom de la zone**

La zone doit être nommée. Pour cela, sélectionner les colonnes, renseigner un nom et valider par Entrée. Dans notre exemple le nom de la table est **Table_XLS**.



	A	B	C
1	COL1	COL2	COL3
2	45	12	45
3	78	4	32
4	111	-4	19
5	144	-12	6
6	177	421	-7
7	210	21	-20
8	243	4	-33
9			

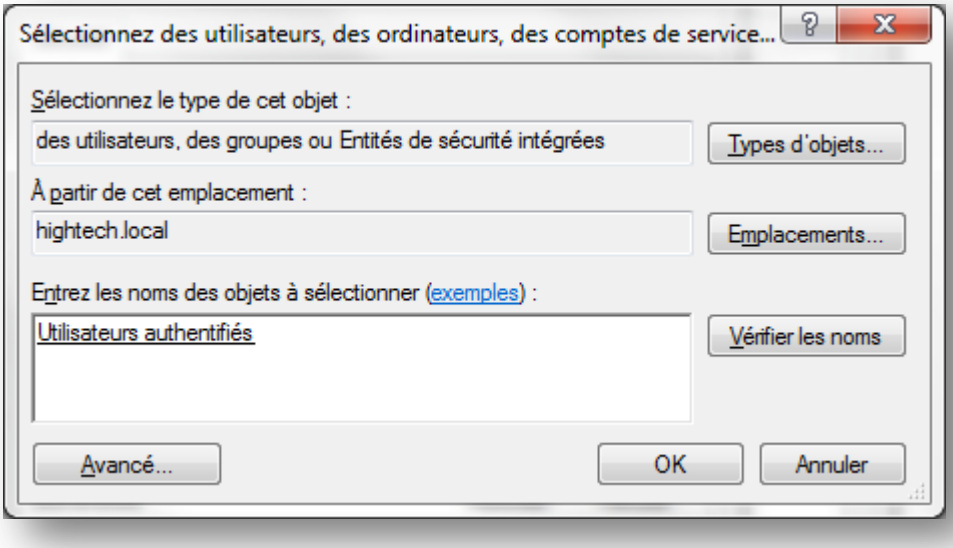
Nommage de la table

Quitter la feuille en sauvegardant le fichier au format **Classeur Excel 97-2003 (xls)**.

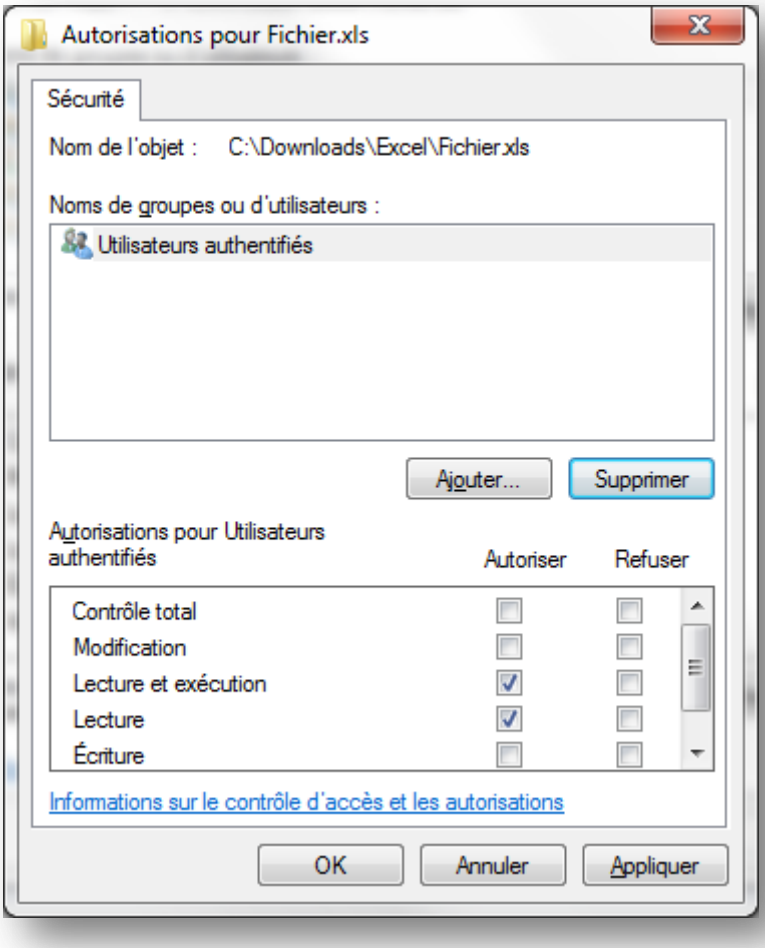
2- Endroit de stockage du fichier

Cas 1 : le fichier Excel est stocké sur le serveur BiBOARD

- Ajouter dans la sécurité du fichier le groupe **Utilisateurs authentifiés** du domaine et lui attribuer **Lecture** et **Lecture et exécution**.

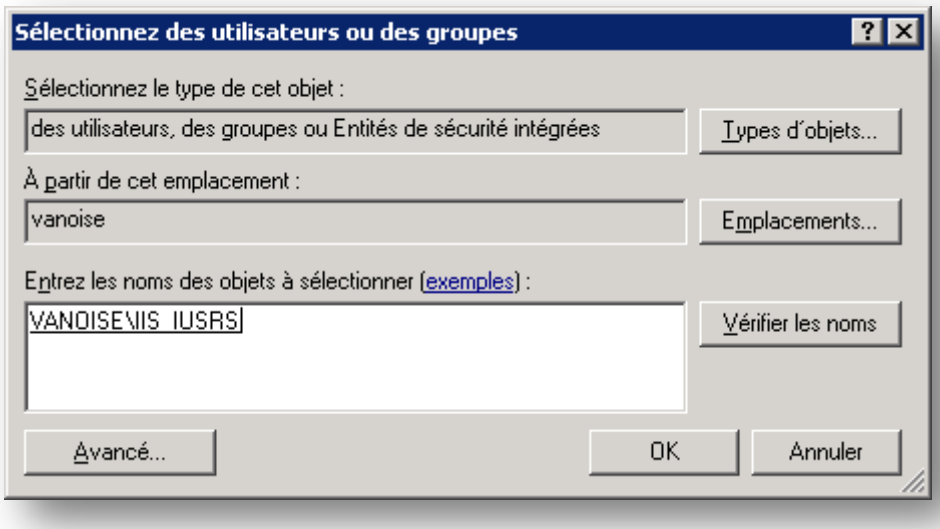

Sélectionnez des utilisateurs, des ordinateurs, des comptes de service...
Sélectionnez le type de cet objet :
des utilisateurs, des groupes ou Entités de sécurité intégrées
Types d'objets...
À partir de cet emplacement :
hightech.local
Emplacements...
Entrez les noms des objets à sélectionner (exemples) :
Utilisateurs authentifiés
Vérifier les noms
Avancé...
OK
Annuler

Ajout du groupe Utilisateurs authentifiés



Ajout du groupe Utilisateurs authentifiés

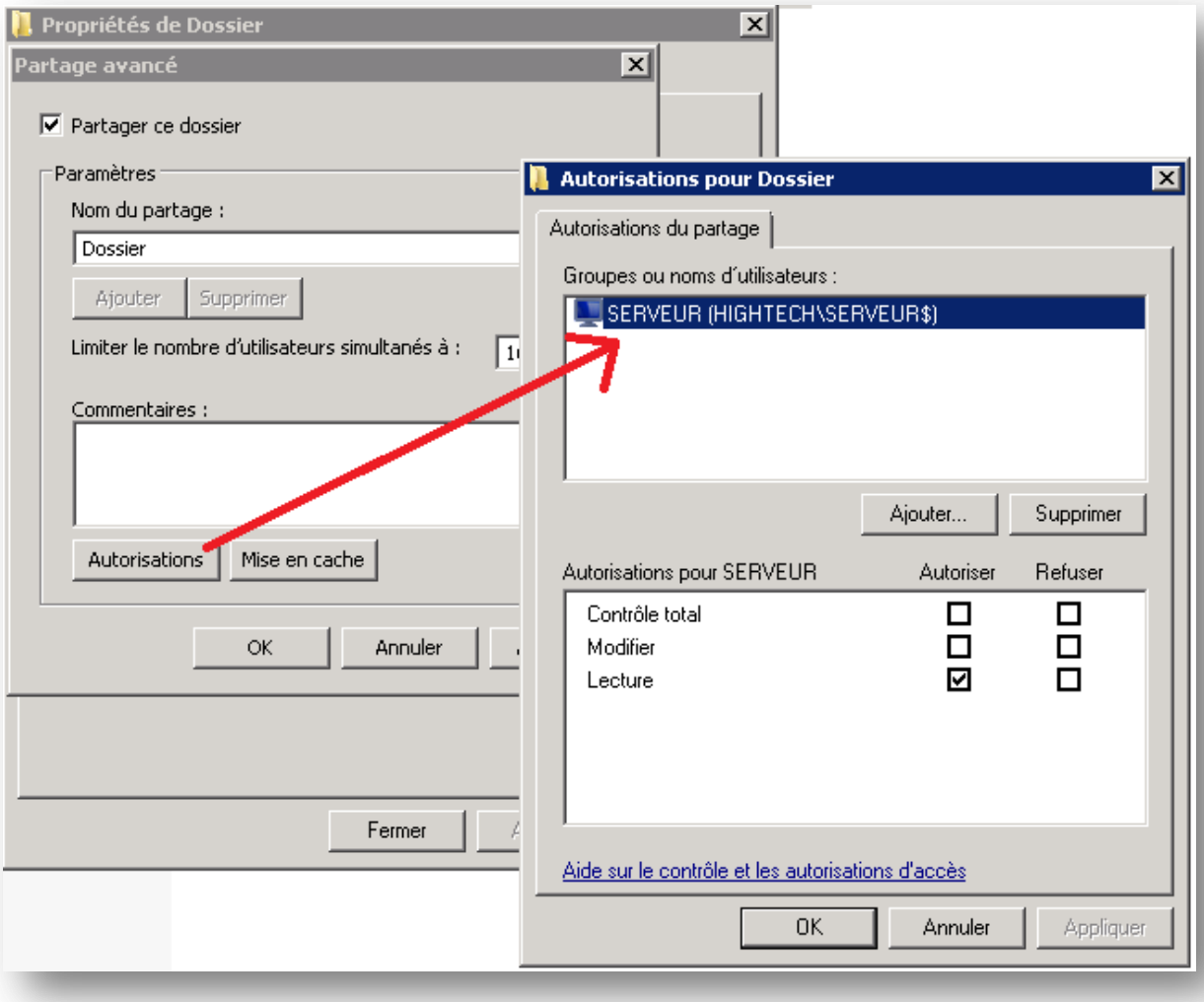
- Ajouter dans la sécurité du fichier le groupe **IIS_IUSRS** du serveur BiBOARD et lui attribuer **Lecture** et **Lecture et exécution**.



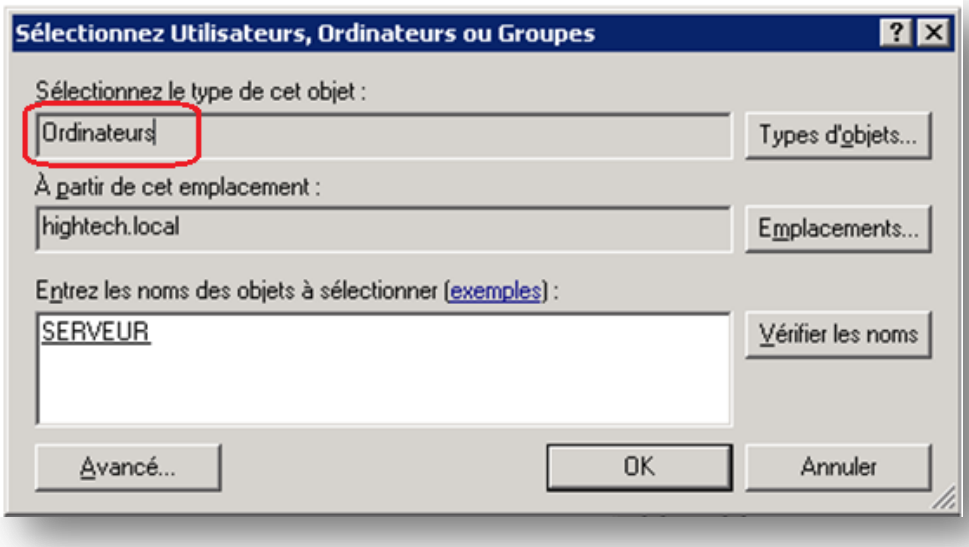
Ajout du groupe IIS_IUSRS

Cas 2 : le fichier Excel est stocké sur un serveur autre que le serveur BiBOARD

- Partager le dossier qui contient le fichier Excel et ajouter le serveur BiBOARD (ordinateur) en **lecture**.



Ajout du serveur BiBOARD dans le partage



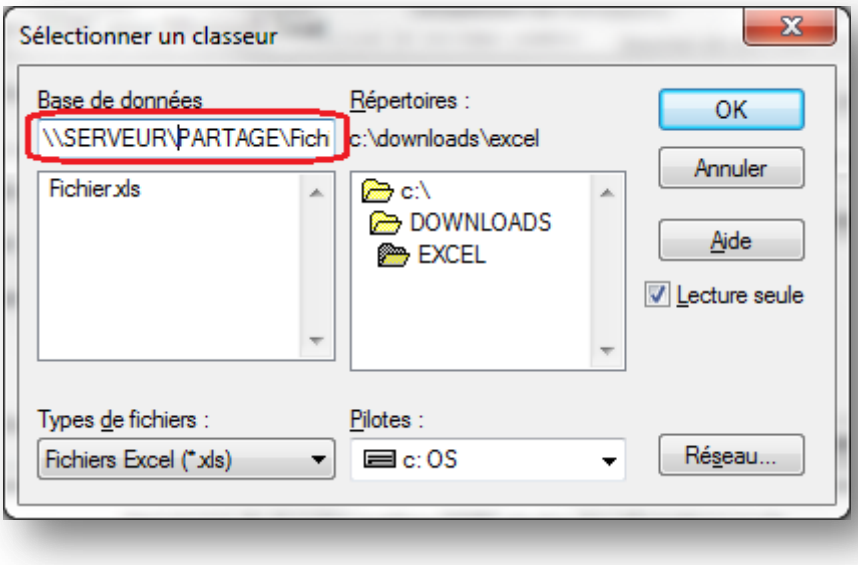
Sélection du serveur avec l'objet Ordinateurs

Dans la sécurité du fichier Excel, ajouter le **serveur BiBOARD** et lui attribuer **Lecture** et **Lecture et exécution**.

3- Création de l'ODBC

Pour rappel, un ODBC doit être déclaré sur le serveur ainsi que son identique sur les postes client du designer.

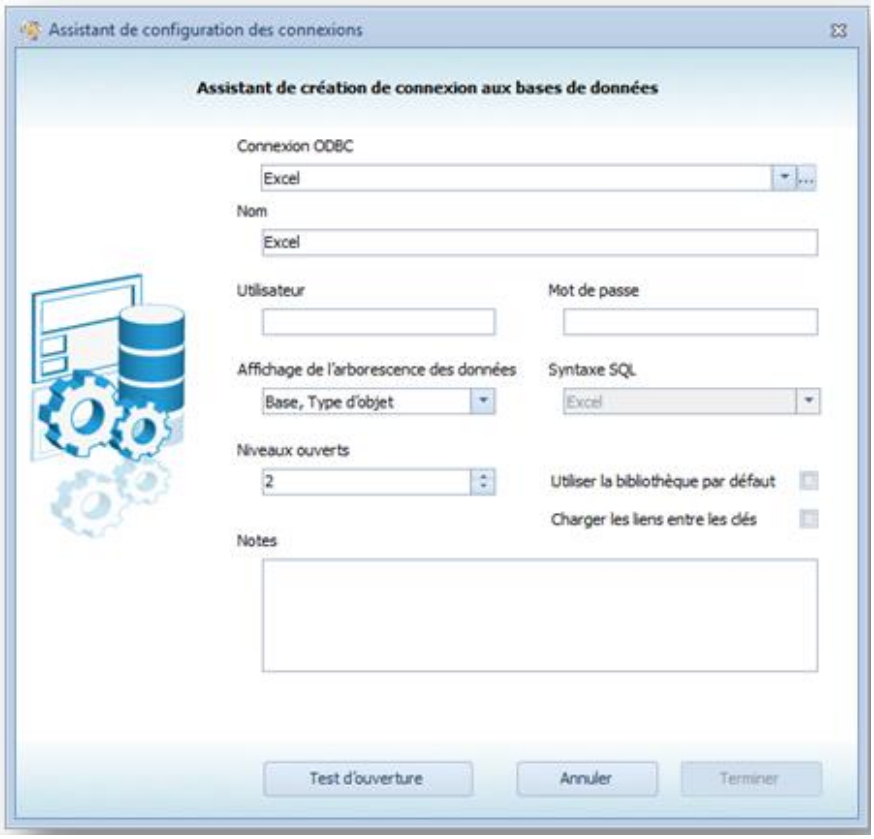
- Créer un ODBC 32 bits de type **Microsoft Excel-Treiber (*.xls)**.
- Lors de la sélection du classeur, indiquer le chemin réseau sous la norme UNC du type : \\SERVEUR\PARTAGE\Fichier.xls



Choix du classeur

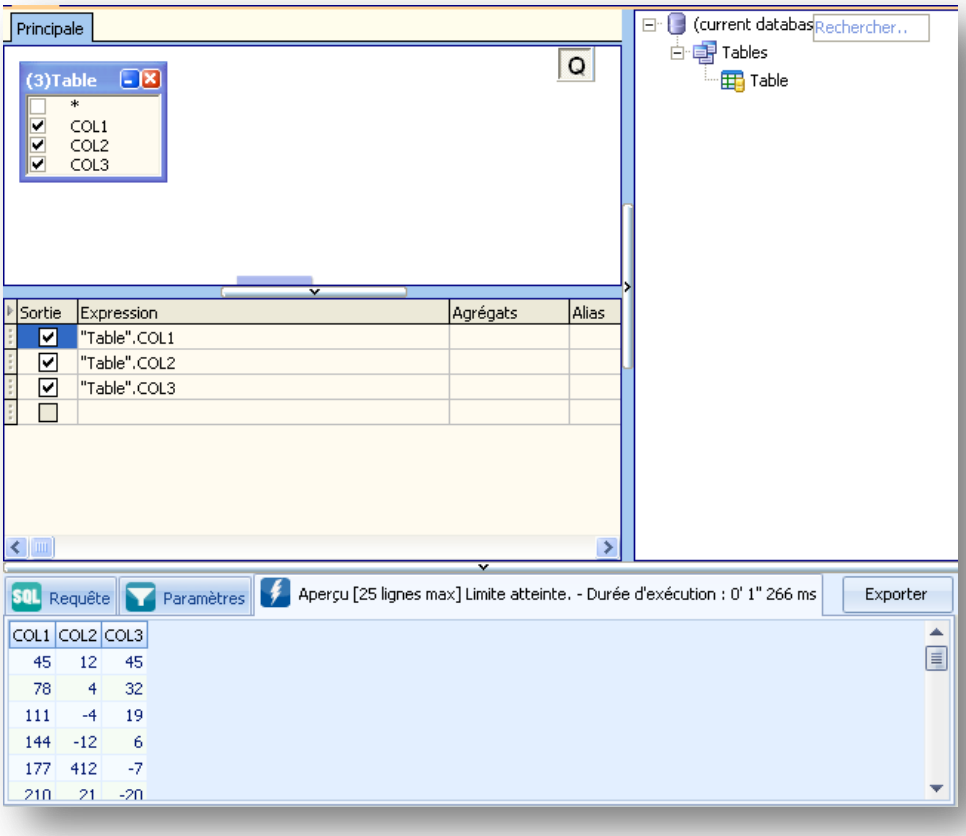
4- Déclaration de la connexion BiBOARD

- Dans BiBOARD Studio, créer une connexion avec l'ODBC préalablement défini.



Création de la connexion Excel

- Vous devriez être capable à ce stade de créer une requête :

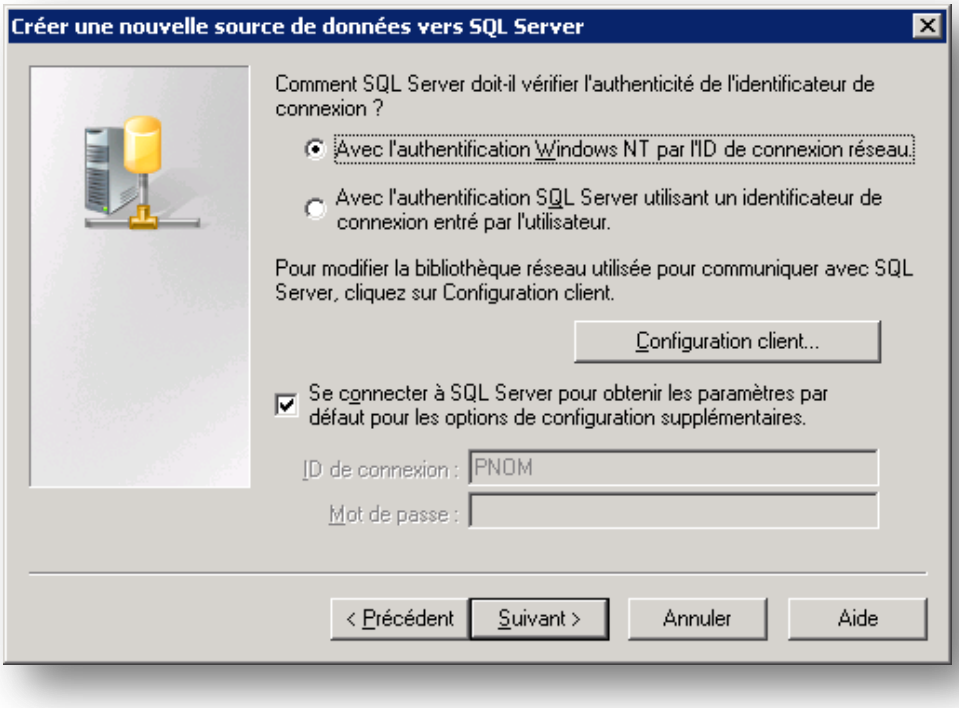


Requête Excel dans BiBOARD Studio

b. Spécificités Access

Pour créer une connexion basée sur un fichier de type Access, il faut respecter les mêmes consignes que le fichier Excel (précédemment explicité).

c. Spécificités SQL Server


Créer une nouvelle source de données vers SQL Server
Comment SQL Server doit-il vérifier l'authenticité de l'identificateur de connexion ?
Avec l'authentification Windows NT par l'ID de connexion réseau.
Avec l'authentification SQL Server utilisant un identificateur de connexion entré par l'utilisateur.
Pour modifier la bibliothèque réseau utilisée pour communiquer avec SQL Server, cliquez sur Configuration client.
Configuration client...
Se connecter à SQL Server pour obtenir les paramètres par défaut pour les options de configuration supplémentaires.
ID de connexion :
PNOM
Mot de passe :
< Précédent
Suivant >
Annuler
Aide

Pour sélectionner l'authentification Windows dans la configuration de l'ODBC SQL Server, il convient de rajouter cette ligne de configuration dans le fichier Web\web.config :

```
<appSettings>
        <add key="Authentification" value="WINDOWS" />
</appSettings>
```

d. Spécificités MySQL

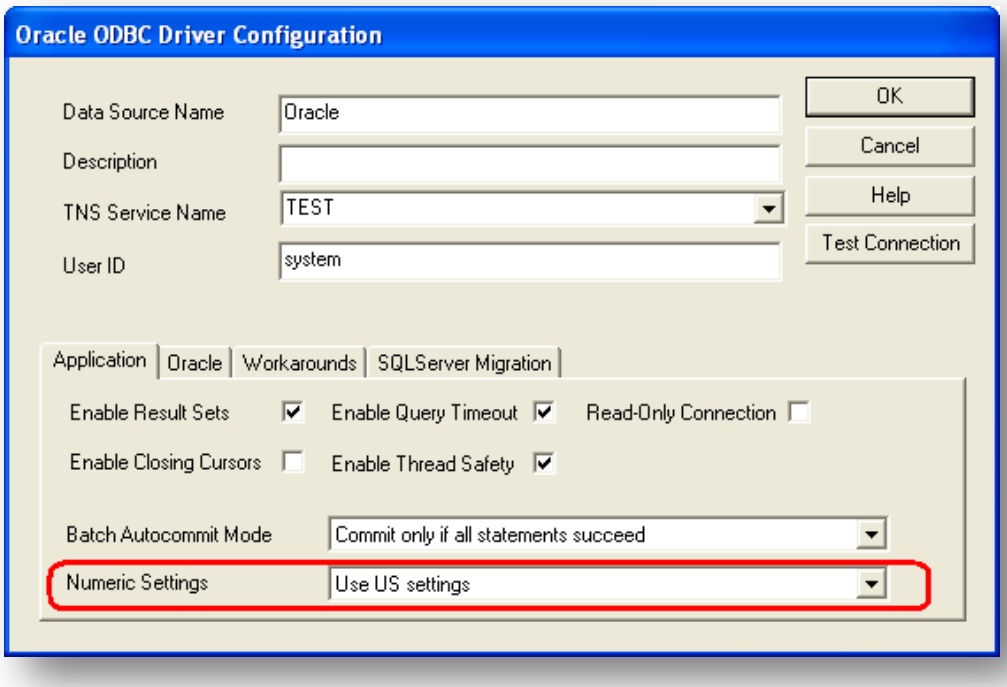
La version 5.1.11 n'est pas supportée par BiBOARD, il vous faut installer la version 5.1.10 qui est disponible à cette adresse : http://mirror.services.wisc.edu/mysql/Downloads/Connector-ODBC/5.1/mysql-connector-odbc-5.1.10-win32.msi

Si le compte root ne possède pas de mot de passe, il faut dans l'interface d'administration MySQL autoriser le serveur BiBOARD comme machine cliente.

e. Spécificités Oracle

Il se peut que vous ayez des problèmes avec les nombre décimaux Oracle. Si c'est le cas, les virgules seront alors ignorées dans le Web (exemple : 10254 au lieu de 10,254).

Pour résoudre ce problème, il vous suffit de sélectionner la valeur **Use US Settings** pour **Numeric Settings** dans le driver ODBC Oracle.



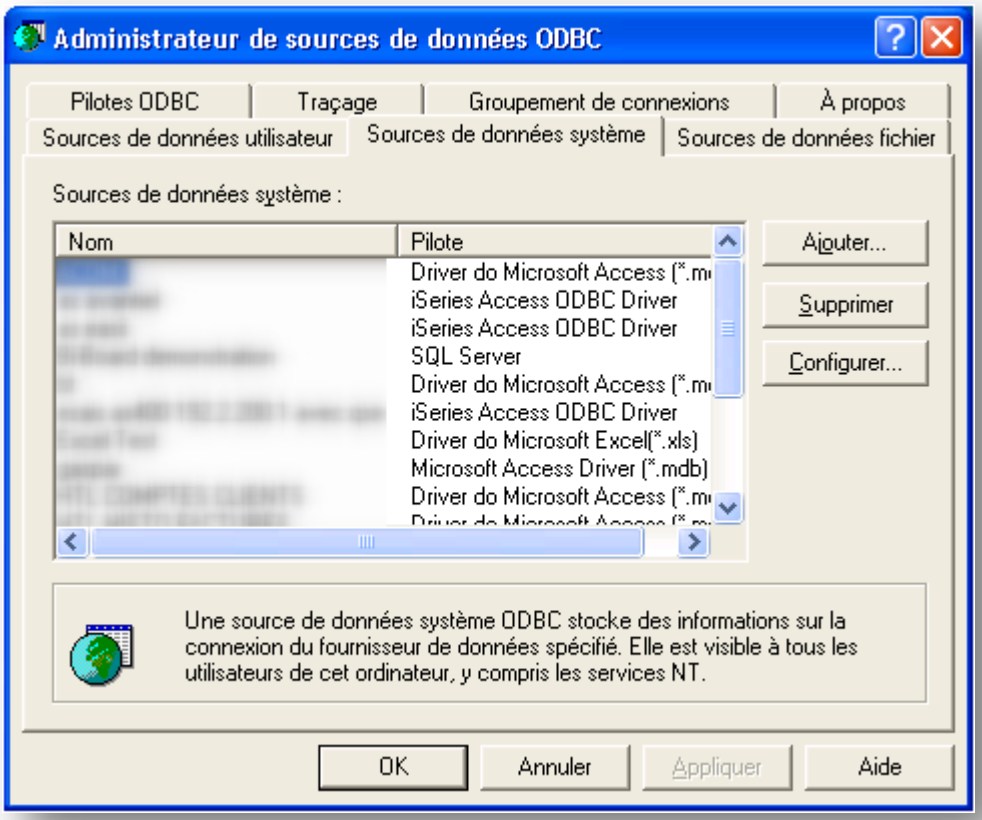
Configuration de la sécurité

f. Spécificités driver DB2

1- Désactivation du timeout

Il se peut que vous ayez besoin de désactiver le timeout de l'ODBC (erreur SQL0666). Voici la méthode à suivre à effectuer sur le serveur et optionnellement sur le poste designer :

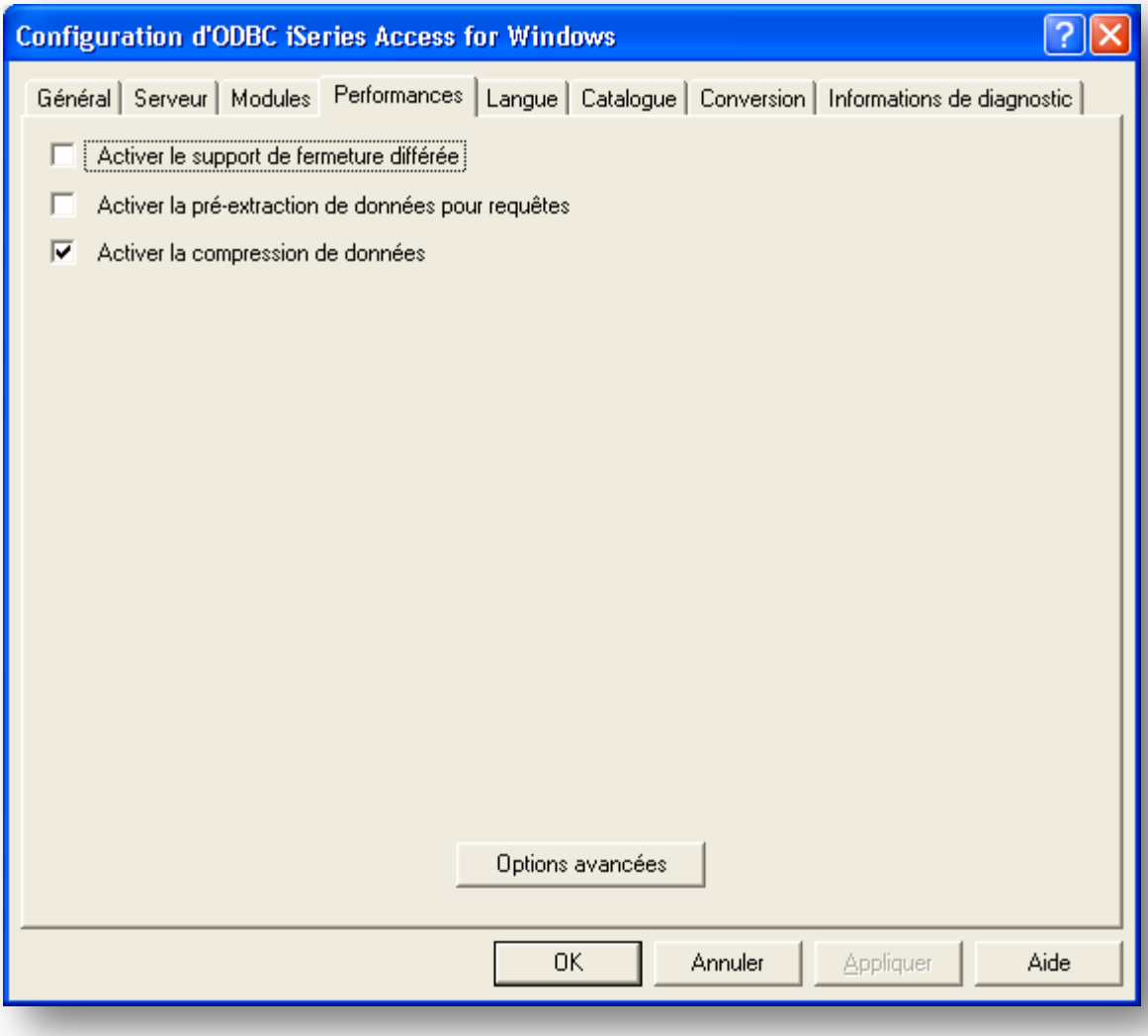
- Ouvrir **Administrateur de sources de données ODBC** et sélectionner la Source de données concernée.



Administrateur de sources de données ODBC

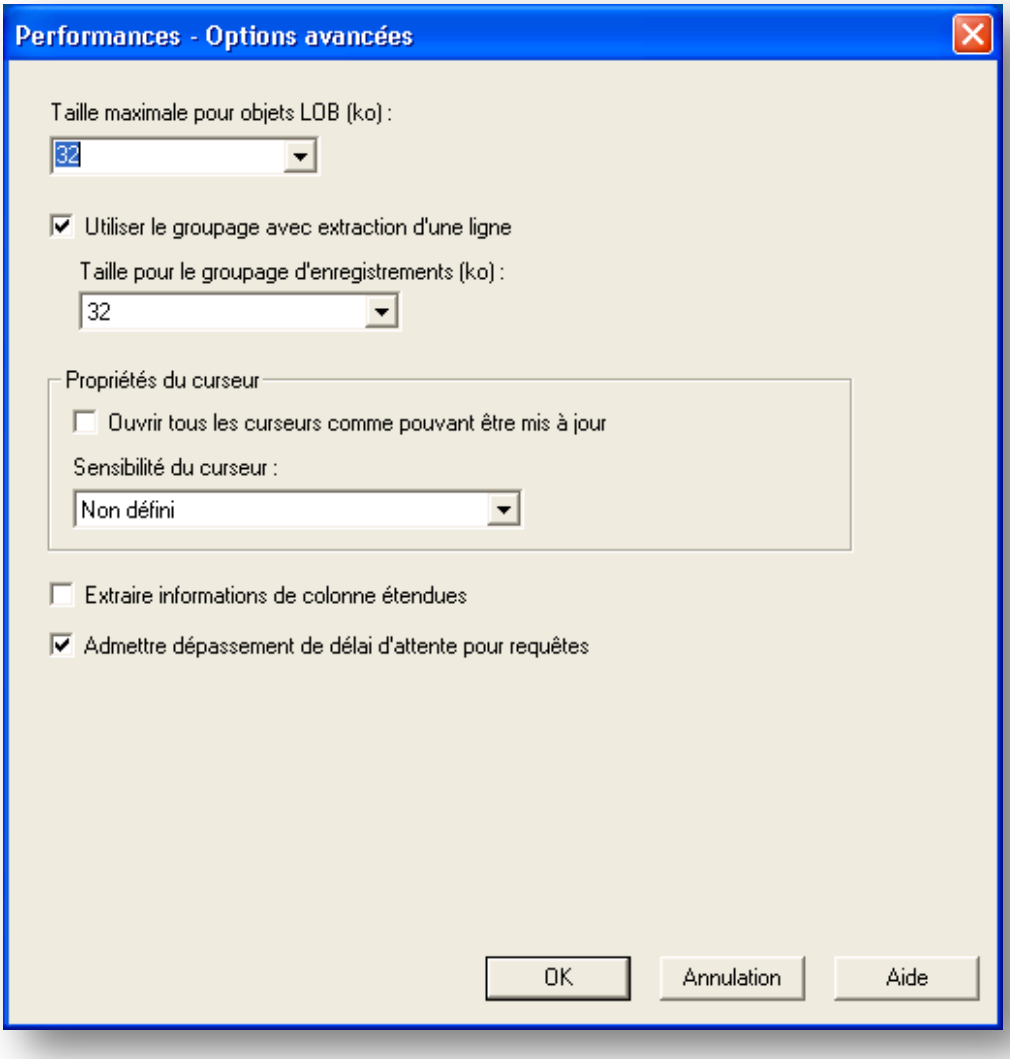
- Se diriger sur l'onglet **Performances** et cliquez sur **Options avancées**.

-



Onglet Performances et Options avancées

- Décocher **Admettre dépassement de délai d'attente pour requêtes**.

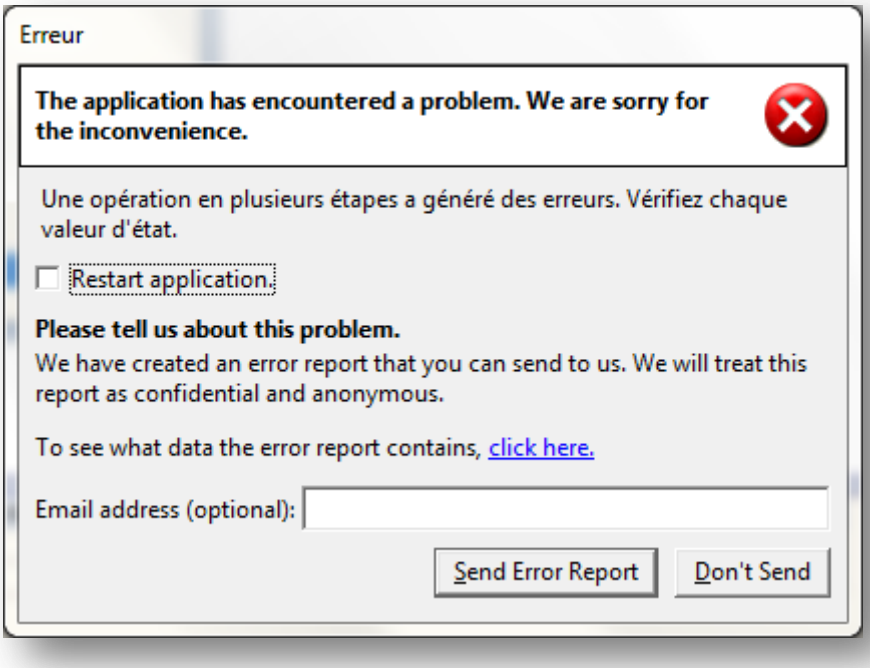

Performances - Options avancées
Taille maximale pour objets LOB (ko) :
32
Utiliser le groupage avec extraction d'une ligne
Taille pour le groupage d'enregistrements (ko) :
32
Propriétés du curseur
Ouvrir tous les curseurs comme pouvant être mis à jour
Sensibilité du curseur :
Non défini
Extraire informations de colonne étendues
Admettre dépassement de délai d'attente pour requêtes
OK
Annulation
Aide

Onglet Performances et Options avancées

→ Le timeout est ainsi désactivée.

2- Gestion des dates « 0001-01-01 »

L'onglet Requêtes dans le studio BiBOARD ne supporte pas les dates avec pour valeur '0001-01-01'. Si celle-ci est rencontrée, une erreur de ce type s'affichera :


Erreur
The application has encountered a problem. We are sorry for the inconvenience.
Une opération en plusieurs étapes a généré des erreurs. Vérifiez chaque valeur d'état.
Restart application.
Please tell us about this problem.
We have created an error report that you can send to us. We will treat this report as confidential and anonymous.
To see what data the error report contains, click here.
Email address (optional):
Send Error Report
Don't Send

Pour vous affranchir de ce problème, vous devez réaliser une condition sur la date :

```
Select
  Case When DB2ADMIN.EMPLOYEE.BIRTHDATE = '01/01/0001' Then Null
    Else DB2ADMIN.EMPLOYEE.BIRTHDATE End
From
  DB2ADMIN.EMPLOYEE
```

3- Gestion des champs de type BCD

Lors de l'utilisation de champs de type BCD, si dans le hub les résultats sont mal interprétés (10000 au lieu de 1000 par exemple), il vous faut éditer le fichier db2cli.ini sur le serveur BiBOARD et ajouter la ligne suivante : Patch2=15

3. Création d'une requête

Chaque **SGBD** (Système de Gestion de Base de Données) possède ses propres **fonctions SQL**. Une synthèse de celles-ci est disponible à cette page : http://fadace.developpez.com/sgbdcmp/fonctions/

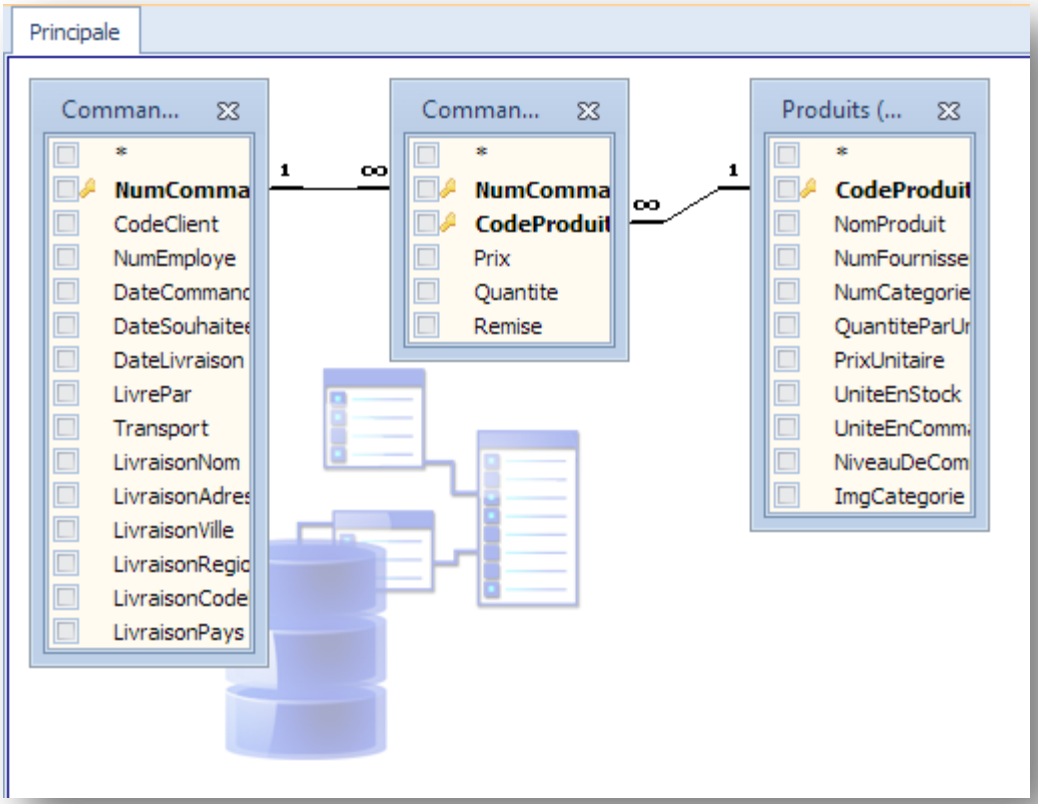
a. Sélection des tables

Avant de créer une requête, il est important de sélectionner la connexion sur laquelle on désire travailler (connexion active bleutée). Cliquer ensuite, sur le bouton **Nouveau**, dans le bandeau. Créons la requête « **Détail Commandes** » sur la connexion souhaitée.

Dans la fenêtre de droite (Base de données) développer la base **Demonstration**, puis **Tables** si ce n'est pas le cas.

Double-cliquez sur **Commandes**, puis sur **Commandes_Details** et enfin sur **Produits**.

Sur l'espace de travail, les tables peuvent être redimensionnées si besoin. Voici l'écran obtenu :

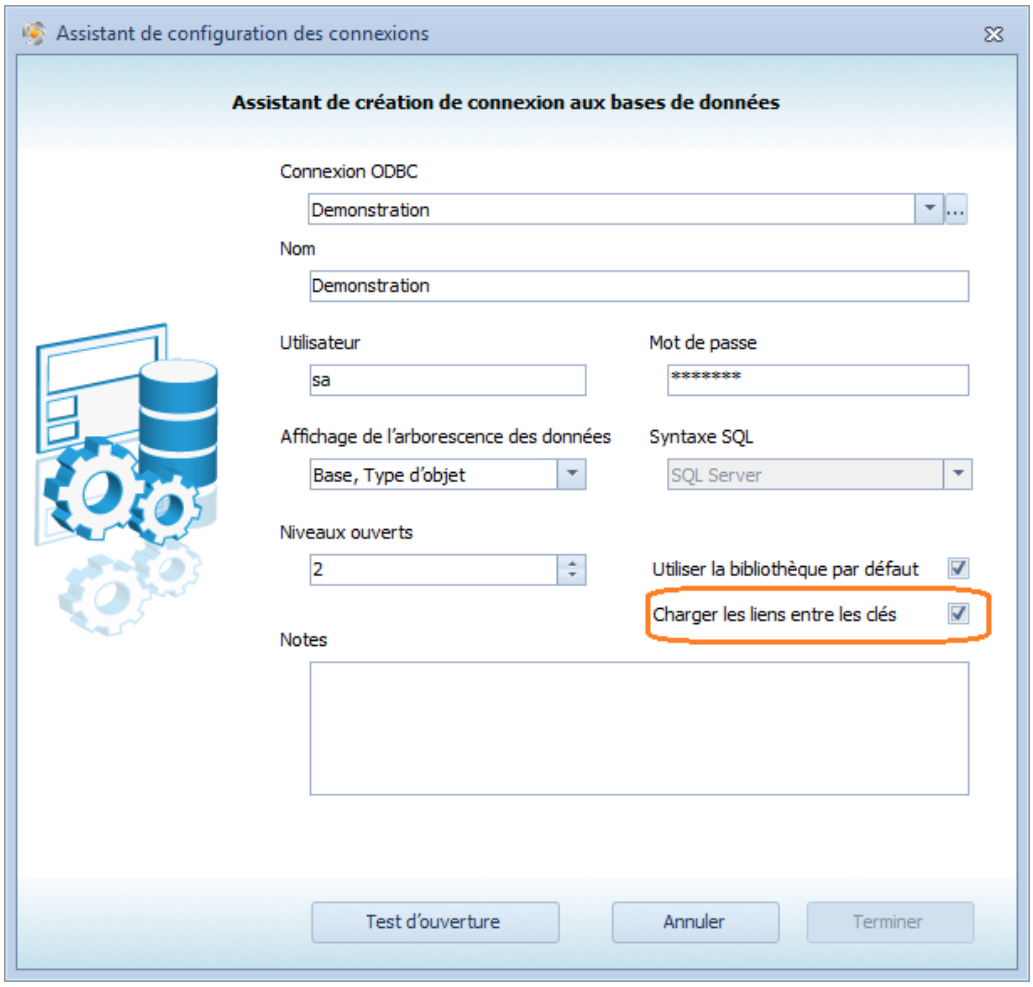


Les tables de la requête Détail Commandes

En double cliquant sur la barre de titre d'une table, on peut lui donner un ALIAS, c'est-à-dire lui donner un autre nom, sans que cela affecte la base de données.

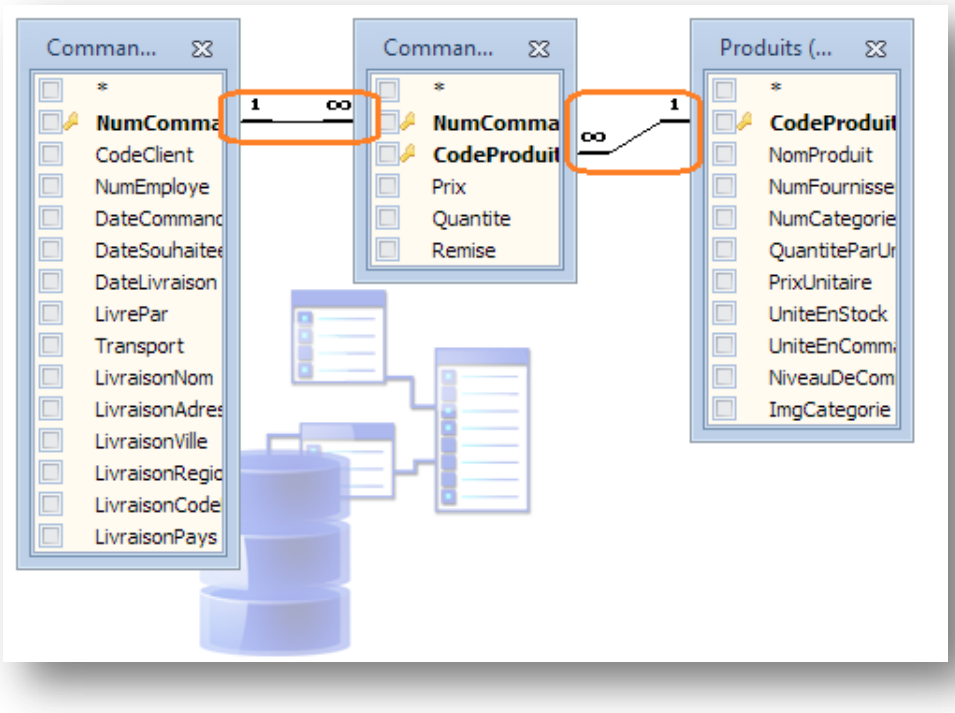
b. Jointure

Les jointures sont automatiquement établies entre les tables. Si ce n'est pas le cas, il faut, lors de la création de la connexion, cocher « Charger les liens entre les clés ».



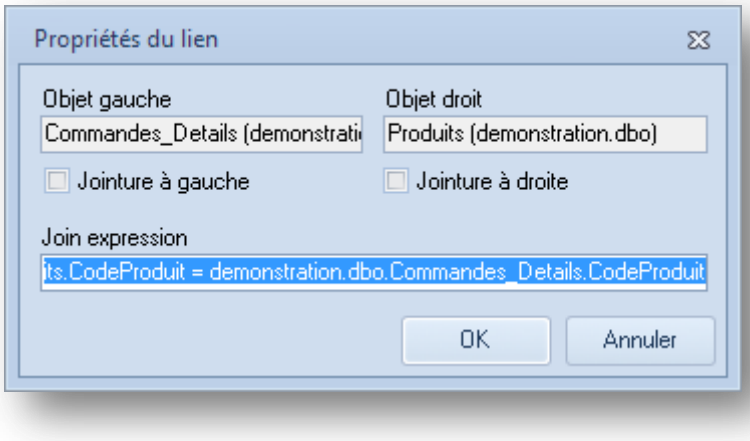
Activation du chargement des relations de la base de données

Remarque : les jointures se font sur les clés déclarées dans le SGBD.



Mise en évidence des jointures

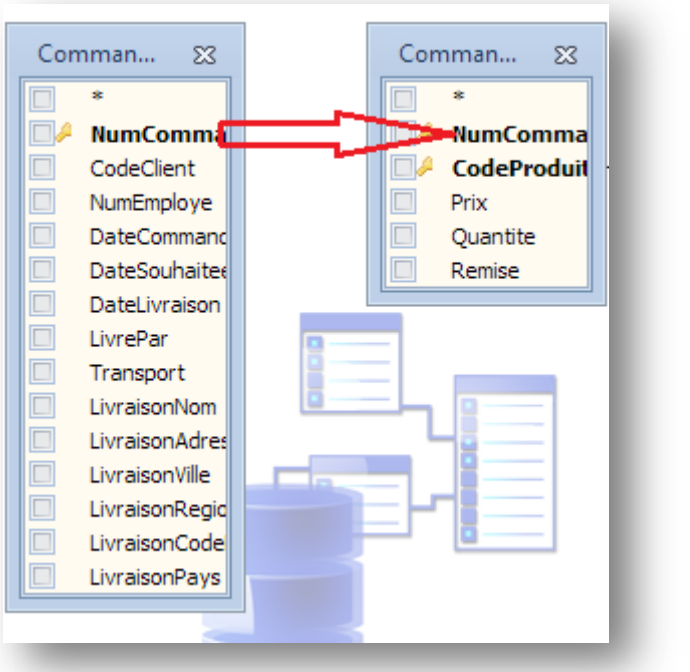
En double-cliquant sur le lien matérialisant la jointure, il est possible de la configurer.



Propriétés d'une jointure

Les liaisons de type LEFT OUTER JOIN, RIGHT OUTER JOIN et FULL OUTER JOIN sont créées en cochant les différentes boîtes à cocher.

Pour créer une jointure manuellement, il suffit de faire un glisser/déposer d'un champ à l'autre.

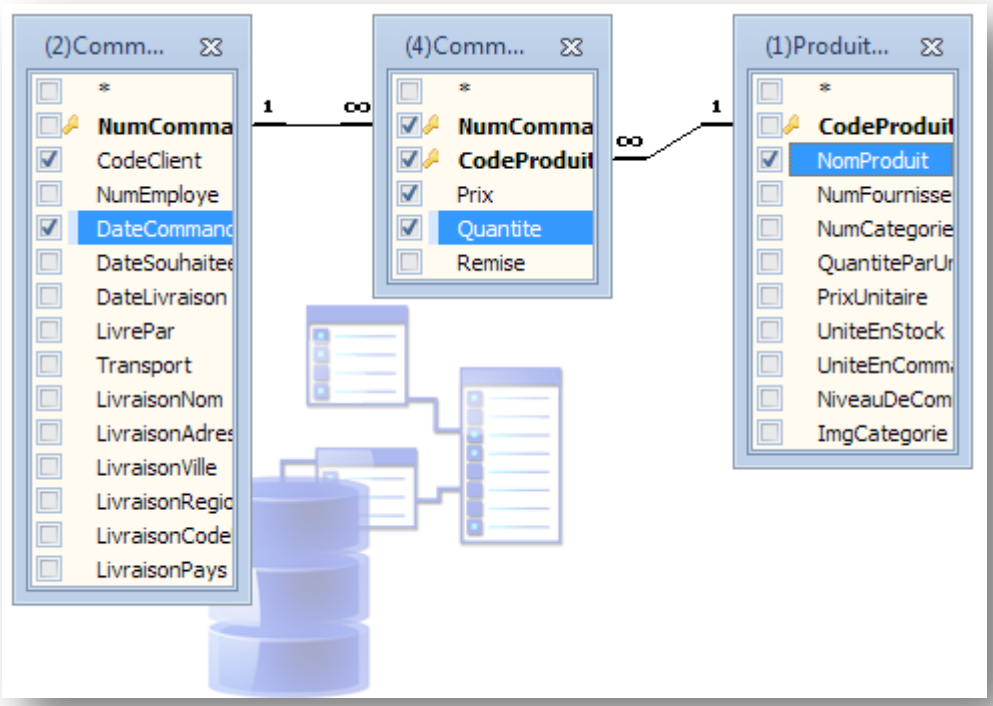


Création d'une jointure manuellement

c. Sélection des champs

Une fois la structure des tables mise en place, il faut sélectionner les zones retenues en cochant les boites associées à chaque zone. ***** signifie l'ensemble des zones de la table. Dans ce cas, aucun traitement ne pourra être réalisé sur les colonnes (tris, groupements…).

Retenons la configuration ci-dessous :



Sélection des champs

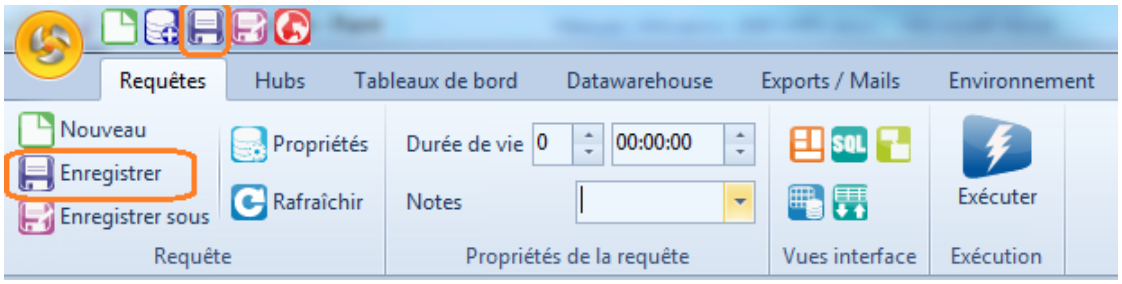
Testons la requête par un clic sur le bouton **Exécuter**.

Requête | Paramètres | Aperçu [25 lignes max] Limite atteinte - Durée d'exécution : 0' 0" 20 ms

CodeClient	DateCommande	NumCommande	CodeProduit	Prix	Quantite	NomProduit
VINET	17/05/2003	10248	11	14	12	Queso Cabrales
VINET	17/05/2003	10248	42	9,8	10	Singaporean Hokkien Fried Mee
VINET	17/05/2003	10248	72	34,8	5	Mozzarella di Giovanni
TOMSP	18/05/2003	10249	14	18,6	9	Tofu
TOMSP	18/05/2003	10249	51	42,4	40	Manjimup Dried Apples
HANAR	21/05/2003	10250	41	7,7	10	Jack's New England Clam Chowder
HANAR	21/05/2003	10250	51	42,4	35	Manjimup Dried Apples
HANAR	21/05/2003	10250	65	16,8	15	Louisiana Fiery Hot Pepper Sauce
VICTE	21/05/2003	10251	22	16,8	6	Gustaf's Knäckebröd

Aperçu de la requête "Détail commandes"

A la fin de tout travail, Il est primordial d'enregistrer la requête pour que son hub soit automatiquement créé et/ou mis à jour (raccourci CTRL+S).

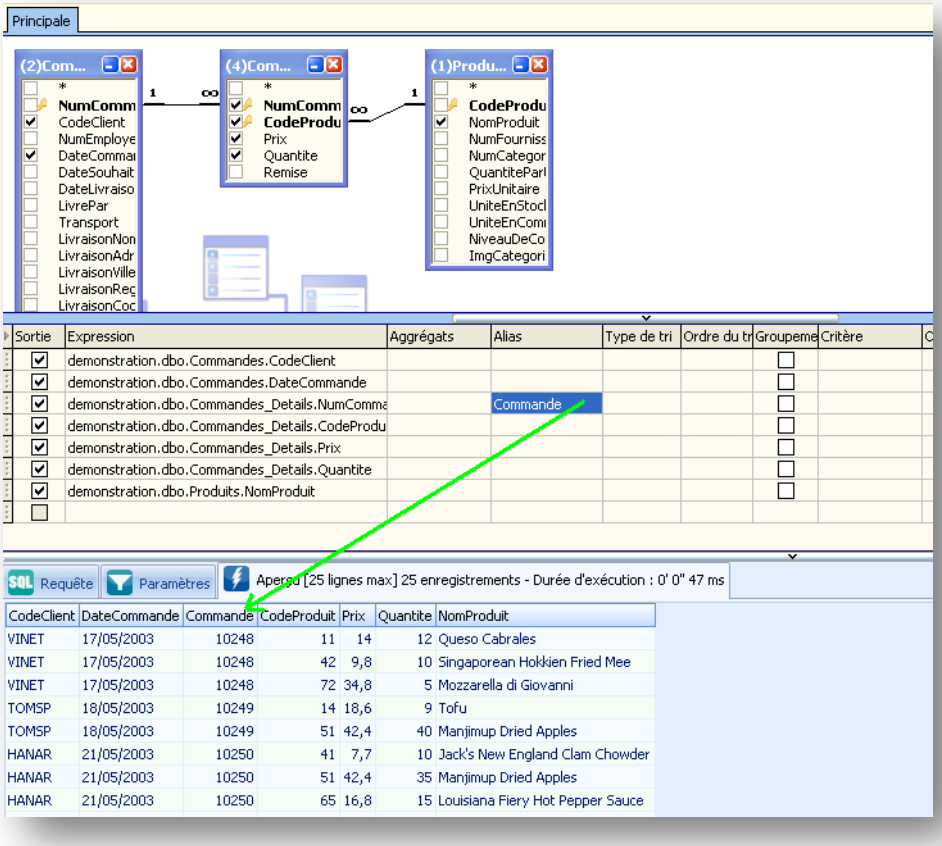


Sauvegarde de la requête

4. Gestion avancée

a. Les alias

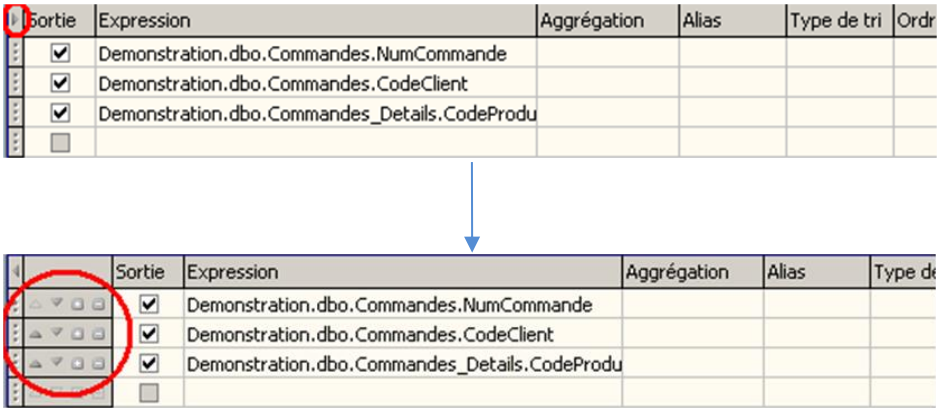
L'entête des colonnes n'est pas toujours parlante, il s'agit souvent du nom des zones dans la base de données. Il est possible de donner un autre nom dans la colonne **ALIAS** de l'espace **Colonnes**.



Utilisation des ALIAS pour une colonne

b. Ordre et ajout/suppression d'une colonne

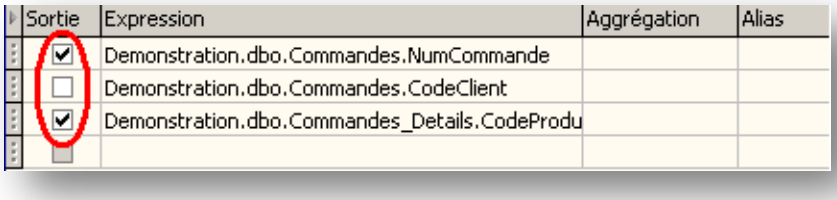
Pour ajouter, supprimer une colonne ou modifier leurs ordres, un menu est accessible en cliquant sur la flèche :



Affichage du menu (Monter, Descendre, Ajouter et Supprimer)

c. Visualisation d'une colonne

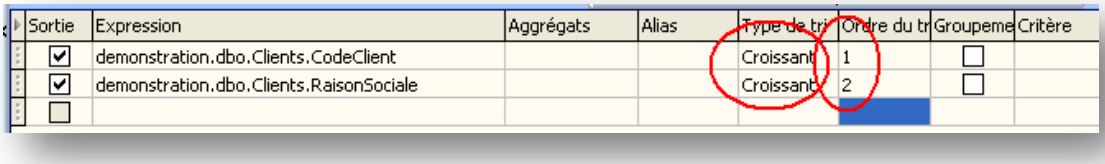
Les boites associées à la colonne **Sortie** de l'espace **Colonnes** précisent si la ligne apparaitra dans le résultat final.



Sélection des champs affichés

d. Tris

Les tris sont définis dans l'espace **Colonnes**. En regard de chaque zone concernée il faut définir l'ordre (1 pour le poids le plus important, 2 pour le suivant et ainsi de suite), et le type du tri (croissant ou décroissant).



Les tris et leurs ordres

e. Groupements et agrégats

Les groupements permettent de rassembler les enregistrements en fonction de la valeur d'une ou plusieurs colonnes. Par exemple, calculer le nombre de factures par client, ou le CA (Chiffre d'Affaires) par secteur d'activités.

Il s'agit de l'ordre GROUP BY de SQL. Son utilisation impose une contrainte : tous les résultats de la requête (c'est-à-dire toutes les colonnes renvoyées) doivent obligatoirement être :

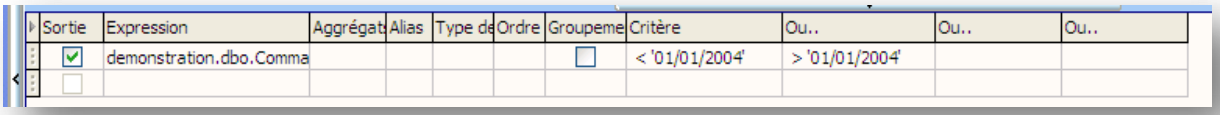
- soit des colonnes participant au groupement
- soit des agrégats de colonnes, c'est-à-dire des sommes, des moyennes, des comptages…

Les colonnes participant au groupement sont définies en cochant la boite **Groupes** de l'espace **Colonnes**. Les agrégats sont sélectionnés dans la colonne **Agrégats** au moyen d'une liste de choix. Les principales valeurs sont :

- AVG pour la valeur moyenne du groupe
- MIN pour la valeur minimale du groupe
- MAX pour la valeur maximale du groupe
- COUNT pour le comptage du nombre d'enregistrement du groupe
- SUM pour la somme des valeurs du groupe
- Etc.

f. Codification du OU

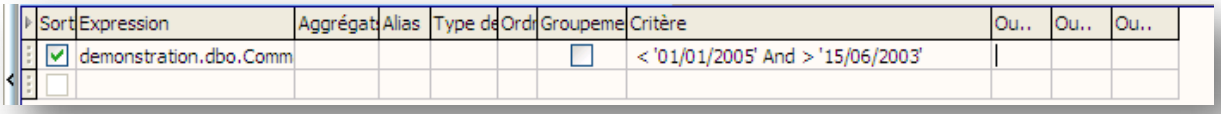
Voici la définition de « DateCommande<'01/01/2004' ou DateCommande>'31/12/2004' » :



Codification du OU

g. Codification du ET

Voici la définition de « DateCommande < '01/01/2005' et DateCommande > '15/06/2003' » :



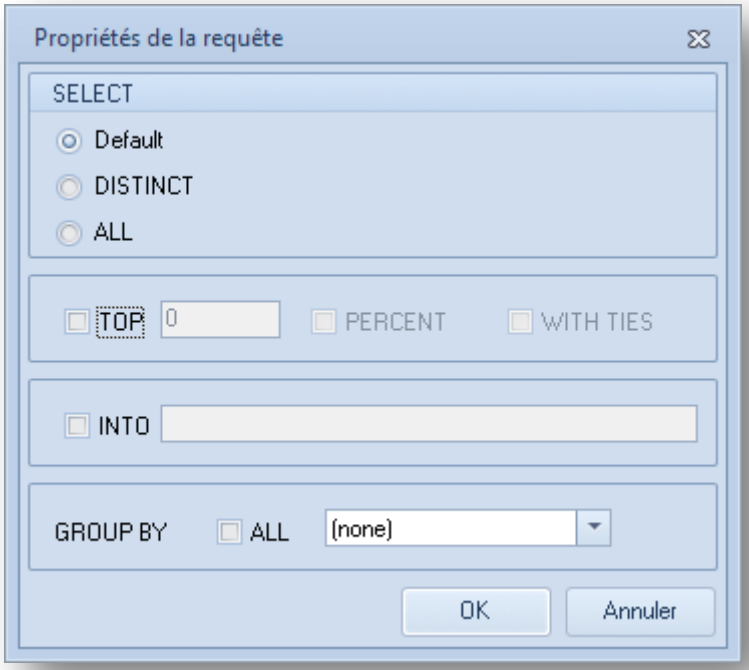
Codification du ET

Remarque : les simples quotes ' doivent encadrer les valeurs constantes non numériques (chaînes de caractères, dates…) sinon une erreur sera générée.

h. Propriétés de la requête

Un double clic sur l'espace de travail fait apparaître une fenêtre permettant de préciser quelques attributs de la requête (dépend des possibilités de la base de données cible) :

1. **DISTINCT** pour ne renvoyer qu'un seul enregistrement en cas de doublons.
2. **TOP** afin de ne renvoyer qu'un nombre de ligne limité (nombre fixe ou pourcentage du nombre de lignes de l'ensemble résultat). **WITH BY** n'est à utiliser qu'avec **GROUP BY** et un pourcentage.
3. INTO intègre dans une nouvelle table le contenu de la requête.
4. **GROUP BY ALL** génère un groupement sur toutes les colonnes renvoyées. Les options **WITH CUBE** et **WITH ROLLUP** (incompatibles avec **ALL**) génèrent des récapitulatifs sur les différentes valeurs des différentes colonnes, à la manière des cubes utilisés dans les analyses multidimensionnelles. Elles génèrent des colonnes ayant la valeur indéfinie (**NULL**), surtout **WITH CUBE** qui génère un regroupement pour chaque valeur de chaque colonne, plaçant un **NULL** dans les autres colonnes.

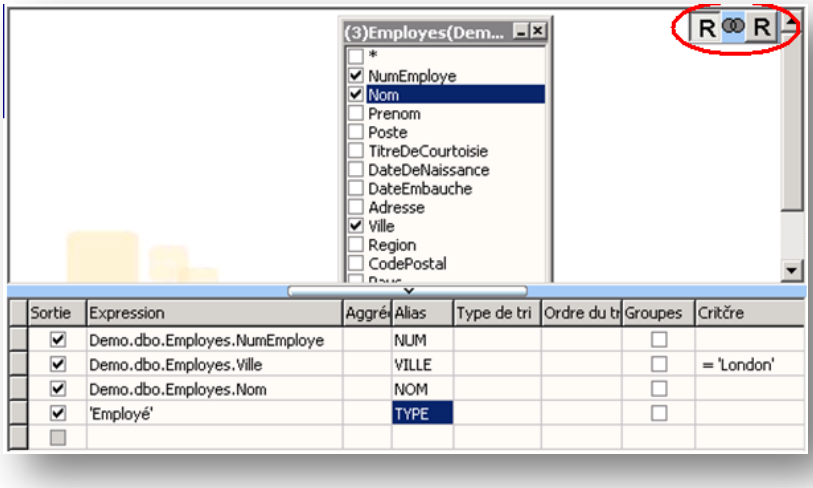


Fenêtre Propriétés de la requête

i. Union

L'**Union** est le procédé permettant d'ajouter des enregistrements provenant de plusieurs requêtes. Chaque requête devant avoir un résultat ayant le même format, c'est-à-dire des colonnes en même nombre, et compatibles entre elles.

Après avoir codifié la première requête, il suffit de faire un clic bouton droit sur l'espace de travail et de sélectionner **Union**, puis **Nouvelle requête Union**. Ce procédé est à répéter autant de fois qu'il y a de requêtes à unir. Des boutons **R** en haut à droite de l'espace de travail permettent de passer d'une requête à l'autre. Pour des codifications complexes, il est possible de définir des crochets qui engloberont une série de requêtes.



Exemple d'Union

Remarque : les opérateurs ensemblistes EXCEPT et INTERSECT existent seulement dans certains SGBD.

j. Sous-requêtes

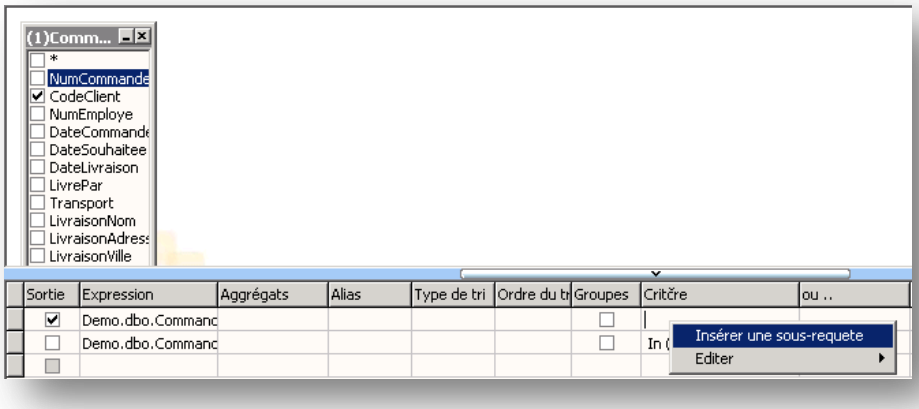
Les sous-requêtes sont utilisées lorsqu'une condition s'appuie sur le résultat d'un **SELECT**. Par exemple, lister les clients ayant commandé un produit. Il faut tout d'abord trouver toutes les commandes ayant contenu ce produit, puis lister les clients ayant passé ces commandes. L'ordre SQL se codifie ainsi :

```
Select Distinct
  Demo.dbo.Commandes.CodeClient
From
  Demo.dbo.Commandes
Where
  Demo.dbo.Commandes.NumCommande In (Select
    Demo.dbo.Commandes_Details.NumCommande
   From
    Demo.dbo.Commandes_Details
   Where
    Demo.dbo.Commandes_Details.CodeProduit = 11)
Order By
  Demo.dbo.Commandes.CodeClient
```

Requête SQL pour lister le code des clients ayant commandé le produit 11, par ordre alphabétique. La clause DISTINCT évite les répétitions du code des clients qui ont passé plusieurs commandes de ce produit

Pour codifier cette requête avec l'interface graphique, il faut procéder ainsi :

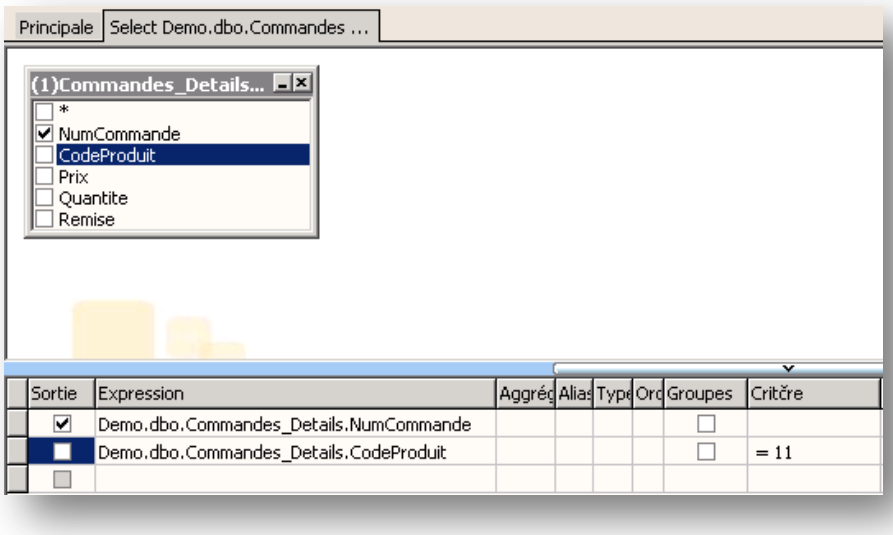
1. Placer dans l'espace de travail la ou les tables contenant les colonnes à produire dans le résultat.
2. Sélectionner les colonnes qui participent au résultat et celles qui doivent apparaitre dans les clauses **WHERE**.
3. Si la colonne participant au WHERE (ici Demo.dbo.Commandes.NumCommande) n'est pas utile dans le résultat, décochez la case **Sortie** au niveau de l'espace Colonnes.
4. Dans l'espace Colonnes, au niveau de Critère, après un clic bouton droit sélectionnez l'option **Insérer une sous-requête**.



Création d'une sous-requête

5. Le squelette d'une requête apparait. Vous pouvez le compléter dans cet emplacement ou au niveau de l'onglet **Instruction SQL,** qui est plus pratique, si vous connaissez SQL. Sinon utilisez l'interface graphique. Deux onglets sont maintenant disponibles dans l'espace de travail pour cette requête. Le premier, nommé **Principale** (pour requête principale), représente la requête de plus haut niveau qui contient les colonnes à produire. Le second, nommé pour l'instant **Select * From**, contient la requête imbriquée. Il suffit de codifier cette dernière comme nous l'avons fait jusque-là. Noter que le nom de l'onglet évolue en fonction du contenu de l'ordre SQL généré.

Ne pas oublier de décocher la boite de la colonne Sortie pour la colonne CodeProduit qui ne doit pas apparaitre dans le résultat de la sous-requête.



Codification d'une sous-requête avec l'interface graphique

6. Dans l'onglet **Principale**, la clause DISTINCT est codifiée au niveau des propriétés de la requête.
7. Voici un extrait du résultat renvoyé :

CodeClient
ANATR
ANTON
BLAUS
BLONP
BOTTM
COMMI
DRACD
EASTC
ERNSH
FOLKO
GREAL
HANAR
HILAA
HUNGO
KOENE
LAZYK

Résultat utilisant une sous-requête (extrait de la liste)

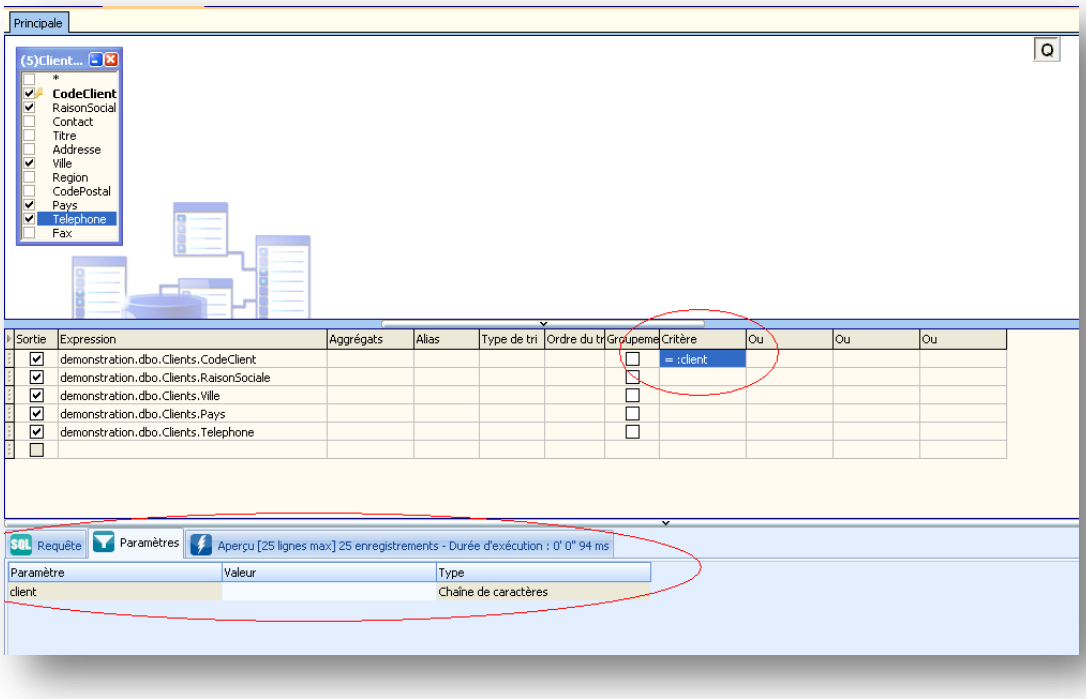
k. Gestion des paramètres

Un paramètre, comparable à une variable, se construit toujours de la même manière. Il est défini par son nom, précédé du caractère **deux points** « : », et se déclare dans l'onglet Requêtes.

Remarque : il ne doit avoir aucun espace entre les deux points et le nom du paramètre.

Exemple :

« :client » → Valide
« : client » → **Non valide**



Définition d'un paramètre :client

Le paramètre ainsi créé est disponible dans l'onglet **Paramètres**. Le paramètre prend automatiquement le format de la colonne qui le contient et reste modifiable selon les besoins.

En renseignant la valeur du paramètre on peut tester la requête.

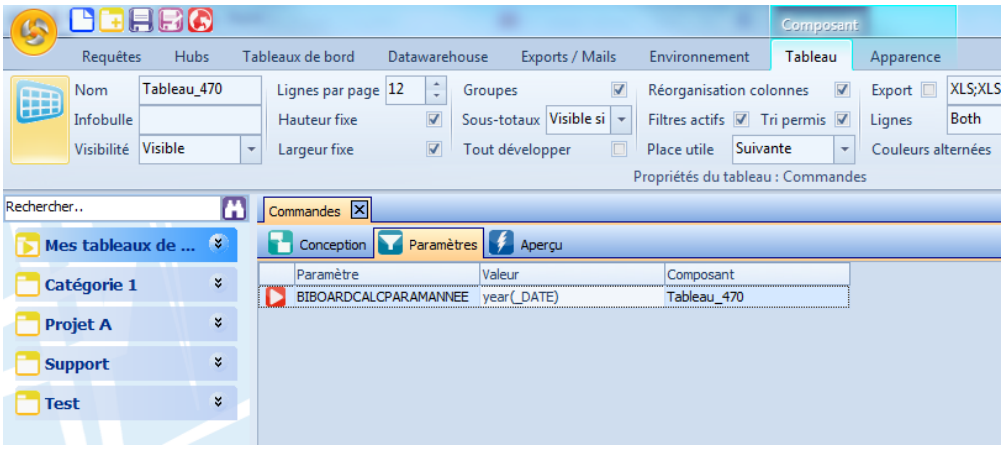
In fine, nous pourrons donner à l'utilisateur la possibilité de modifier la valeur de ce paramètre des tableaux de bord.

Remarque : pour certain type de base de données (DB2 par exemple), la valeur vide d'un paramètre n'est pas supportée lors de l'exécution d'une requête.

Fonctions avancées : certains paramètres peuvent interpréter des fonctions, il suffit de les nommer comme les exemples suivants dans la requête :

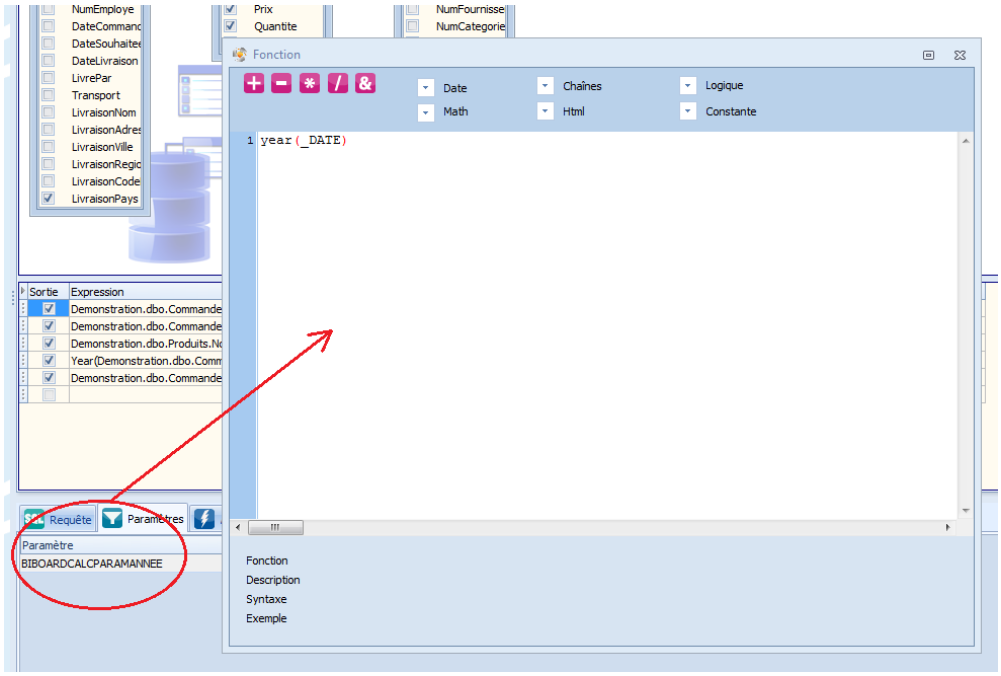
:BIBOARDCALC
:BIBOARDCALC1
:BIBOARDCALC3
:BIBOARDCALCDATEDEBUT
:BIBOARDCALCDATEFIN
etc
→ Toujours nommer le début du paramètre par la partie fixe **:BIBOARDCALC**.

Remarque : veillez à bien respecter la casse.



Formule dans un paramètre :BIBOARDCALC

Pour renseigner une formule vous pouvez double-cliquer sur le nom du paramètre ou renseigner directement la formule.



Edition du paramètre

- Les variables systèmes sont :
  _NOW : Date + heure
  _DATE : Date
  _TIME : Heure
  _USER : DOMAIN\USER
  _PI : 3. 14159265

<u>Exemples de formule pour un paramètre :BIBOARDCALC</u> :

Si _DATE = 17/01/2011

- **Jour courant** = 17/01/2011
  Formule : _DATE

- **Jour précédent** = 16/01/2011
  Formule : ADDDAYS(_DATE,-1)

- **Premier jour du mois courant** = 01/01/2011
  Formule : "01" & COPY(_DATE,3,8)

- **Dernier jour du mois courant** = 31/01/2011
  Formule : LASTDAY(ADDMONTHS(_DATE,-1)) & "/" & COPY(_DATE,4,2) & "/" & YEAR(ADDMONTHS(_DATE,-1))

- **Premier jour du mois précédent** = 01/12/2010
  Formule : "01" & COPY(ADDMONTHS(_DATE,-1),3,8)

- **Dernier jour du mois précédent** = 31/12/2010
  Formule : LASTDAY(ADDMONTHS(_DATE,-1)) & "/" & COPY(ADDMONTHS(_DATE,-1),4,2) & "/" & YEAR(ADDMONTHS(_DATE,-1))

- **Premier jour du trimestre courant** = 01/01/2011
  Formule : "01/" & COPY("0" & (1+(QUARTER(_DATE)-1)*3),LENGTH((1+(QUARTER(_DATE)-1)*3)),2) & "/" & YEAR(_DATE)

- **Dernier jour du trimestre courant** = 31/03/2011
  Formule : LASTDAY("01/" & (QUARTER(_DATE)*3) & "/" & YEAR(_DATE)) & "/" & COPY("0" & (QUARTER(_DATE)*3),LENGTH((1+(QUARTER(_DATE)-1)*3)),2) & "/" & YEAR(_DATE)

- **Premier jour de la semaine courante** = 17/01/2011
  Formule : ADDDAYS(_DATE,-(WEEKDAY(_DATE)-1))

- **Dernier jour de la semaine courante** = 23/01/2011
  Formule : ADDDAYS(_DATE,7-(WEEKDAY(_DATE)))

- **Premier jour de l'année courante** = 01/01/2011
  Formule : "01/01/" & YEAR(_DATE)

- **Dernier jour de l'année courante** = 31/12/2011
  Formule : "31/12/" & YEAR(_DATE)

- **Premier jour du trimestre précédent** = 01/10/2010
  Formule : ADDMONTHS("01/" & COPY("0" & (1+(QUARTER(_DATE)-1)*3),LENGTH((1+(QUARTER(_DATE)-1)*3)),2) & "/" & YEAR(_DATE),-3)

- **Dernier jour du trimestre précédent** = 31/12/2010
  Formule : ADDMONTHS(LASTDAY("01/" & (QUARTER(_DATE)*3) & "/" & YEAR(_DATE)) & "/" & COPY("0" & (QUARTER(_DATE)*3),LENGTH((1+(QUARTER(_DATE)-1)*3)),2) & "/" & YEAR(_DATE),-3)

- **Premier jour de la semaine précédente** = 10/01/2011
  Formule : ADDDAYS(_DATE,-(WEEKDAY(_DATE)-1)-7)

- **Dernier jour de la semaine précédente** = 16/01/2011
  Formule : ADDDAYS(_DATE,8-(WEEKDAY(_DATE)))

- **Premier jour de l'année précédente** = 01/01/2010
  Formule : "01/01/" & (YEAR(_DATE)-1)

- **Dernier jour de l'année précédente** = 31/12/2010
  Formule : "31/12/" & (YEAR(_DATE)-1)

Remarque : grâce aux fonctions du hub les possibilités sont ainsi illimitées : calendrier glissant, emploi de la fonction iff etc…

- Paramètres dynamiques (valeur automatique et non modifiable) :

  :BIBOARDUSERNAME → Domaine + Identifiant AD

  :BIBOARDUSERNAMEONLY →Identifiant AD

  :BIBOARDDOMAINNAME → Domaine

  :BIBOARDDATE → Date du jour

  :BIBOARDDATETIME → Date et heure du jour

  :BIBOARDYEAR → Année courante

  :BIBOARDMONTH → Mois courant

  :BIBOARDTIME → Heure courante

  :BIBOARDDAYMONTH → Jour du mois courant

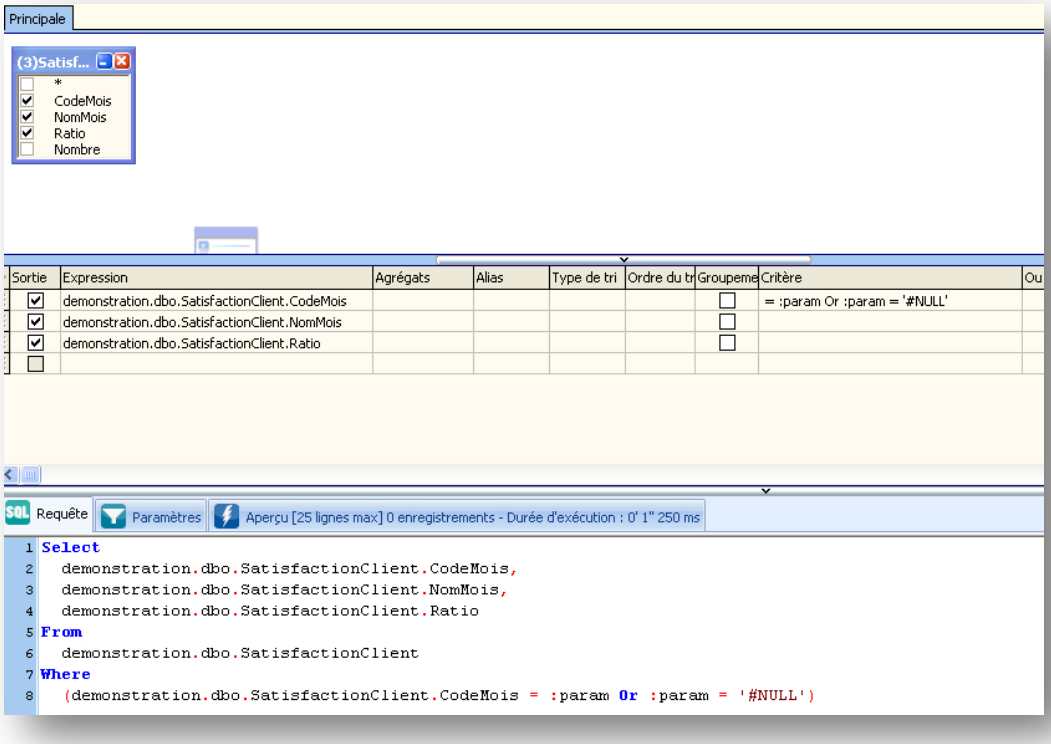
  :BIBOARDDAYWEEK → Jour de la semaine

  :BIBOARDWEEK → Semaine courante de l'année

  :BIBOARDDAYYEAR → Jour courant de l'année

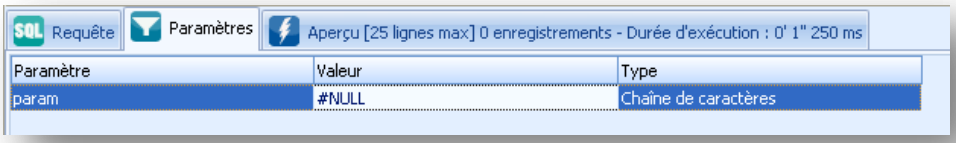
La gestion des paramètres vides :

Si vous souhaitez tester si la valeur d'un paramètre type **Chaîne de caractères** est vide voici un exemple simple d'une requête :



Gestion à vide du paramètre :param

Remarque : dans l'onglet Requêtes il faudra tester le paramètre avec la valeur #NULL. Dans les autres onglets et dans le portail Web la valeur vide sera correctement interprétée.



Test de la valeur vide dans l'onglet Requêtes

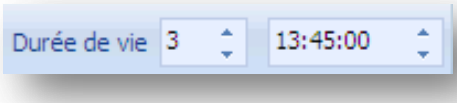
Remarque : pour un paramètre de type entier c'est la même logique mais il faut raisonner avec -987 et non plus avec #NULL. Pour un paramètre de type date, il faut raisonner avec la valeur 01/01/1900.

I. Durée de vie d'une requête

Par défaut une requête a une durée de vie nulle. C'est-à-dire qu'à chaque fois qu'un utilisateur final accède à un tableau de bord sur le Web, les données sont rafraichies en temps réel ; la base de données est alors sollicitée en permanence.

Si les données n'ont pas besoin d'être actualisées en temps réel, il est possible de spécifier une durée de vie en jours, heures, minutes et secondes. De ce fait, pendant la durée de vie de la requête, celle-ci s'exécute une seule fois sur le serveur. Puis elle est stockée dans le cache du serveur web. Les performances s'en trouvent alors grandement améliorées. Attention, cette notion de cache implique que la mémoire vive du serveur BiBOARD soit suffisamment grande pour contenir les données mémorisées.

A savoir que la durée de vie n'est prise en compte que dans l'onglet **Hubs** et **Tableaux de bord** et sur le **Portail Web**. En d'autres termes lorsque vous faites **Exécuter** dans l'onglet **Requêtes,** vous aurez exceptionnellement un résultat en temps réel.



Durée de vie : 3 jours, 13 heures et 45 minutes

Important : il est possible de planifier la mise en cache du tableau de bord. Voir cette partie.

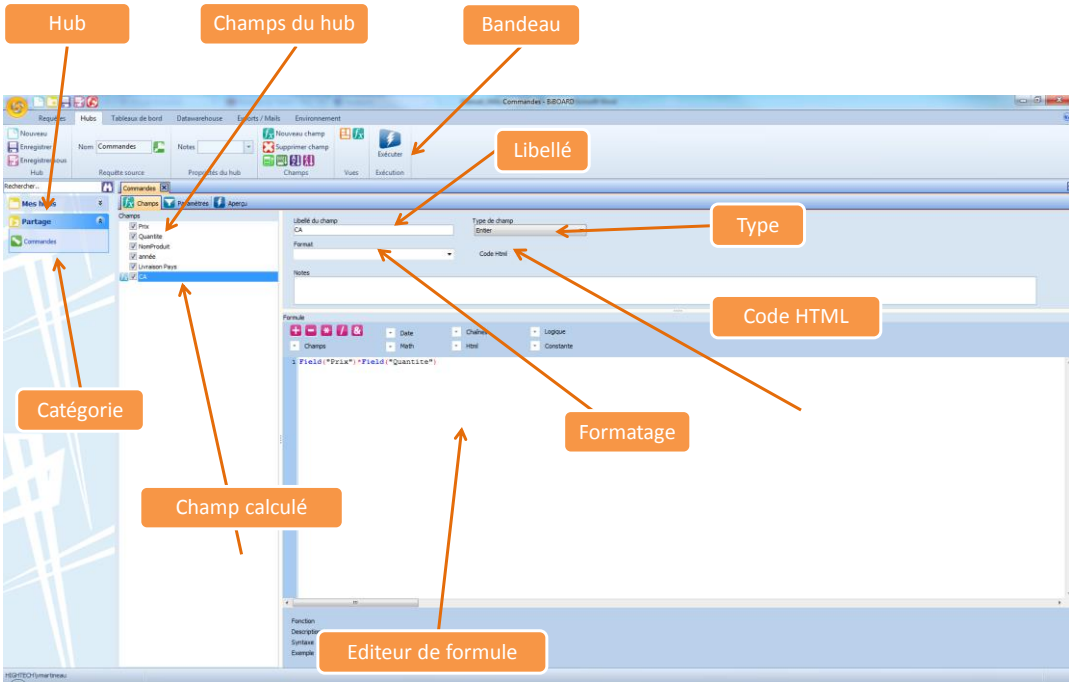
B. L'onglet Hubs

Les hubs s'appuient sur les requêtes que nous avons décrites au chapitre précédent.

Ils ont pour fonction de masquer la complexité informatique des requêtes et d'offrir aux utilisateurs des notions qui leurs sont plus familières : langage courant, formatage adapté aux besoins, présentation homogène etc.

A chaque sauvegarde d'une requête, le hub, basé sur celle-ci, est automatiquement créé ou mis à jour. Il est possible de créer plusieurs hubs basés sur une seule même requête avec des caractéristiques différentes (nouveaux champs calculés, valeurs différentes des paramètres etc.).

1. L'interface



Interface Hubs

a. Hub

Un hub est une requête à laquelle on ajoute une couche supplémentaire. Cette dernière intègre des notions de champs calculés, de formatage etc.

b. Catégorie

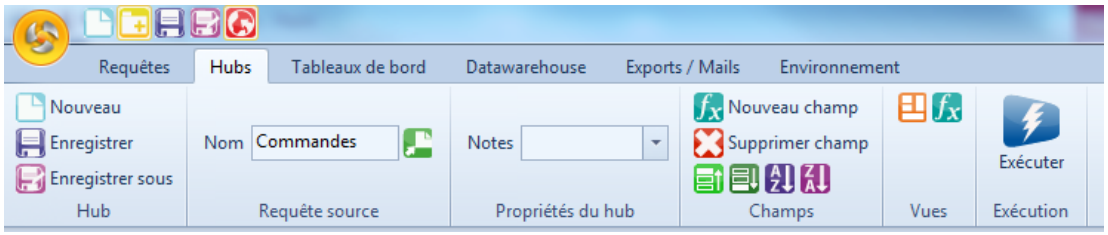
Une catégorie est un regroupement de hubs qui sont publiés à un ou plusieurs groupes de personnes.

c. Champs du hub

Par défaut, il y autant de champs que de champs de sa requête source.

d. Bandeau

Le bandeau regroupe tous les paramètres propres au hub sélectionné :



Bandeau Hubs

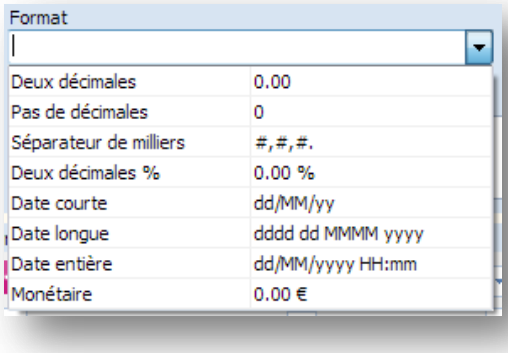
- ✓ **Hub :**
  - La création d'un hub, son enregistrement et sa copie.
- ✓ **Requête source :**
  - En cliquant sur l'icône verte, la requête source du hub s'ouvrira.
- ✓ **Propriétés du hub :**
  - Les notes permettent de partager des informations sur le hub entre designers.
- ✓ **Champs :**
  - Gestion des champs calculés (ordre, tri etc.).
- ✓ **Vues :**
  - Deux vues sont disponibles, la vue générale et la vue de la formule du champ calculé.
- ✓ **Exécution :**
  - Le bouton Exécuter affiche un aperçu du hub au format Web.

e. Libellé

A l'identique de ALIAS dans l'onglet requête, le nom du champ est personnalisable.

f. Format

En déroulant la liste, vous avez accès à des formatages prédéfinis.



Extraits de formatage

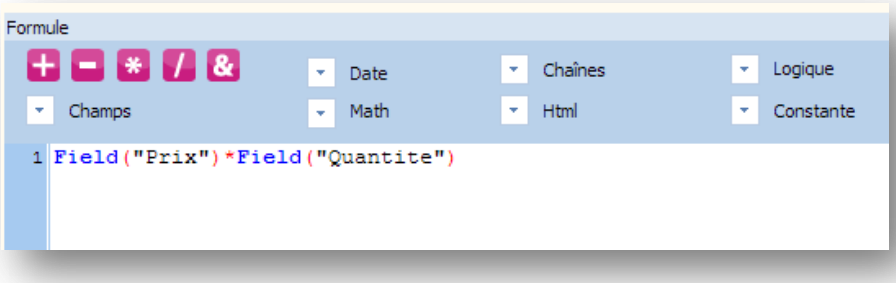
Remarque : les formatages sont modifiables selon vos besoins : Le formatage des données

g. Type

Pour un champ issu d'une requête il n'est pas possible de modifier son type. Cette option est active seulement pour un champ calculé.

h. Formules pour les champs calculés

Lorsqu'on créé un nouveau champ, son contenu peut être calculé par une ou plusieurs formules. Elles sont regroupées par thèmes.

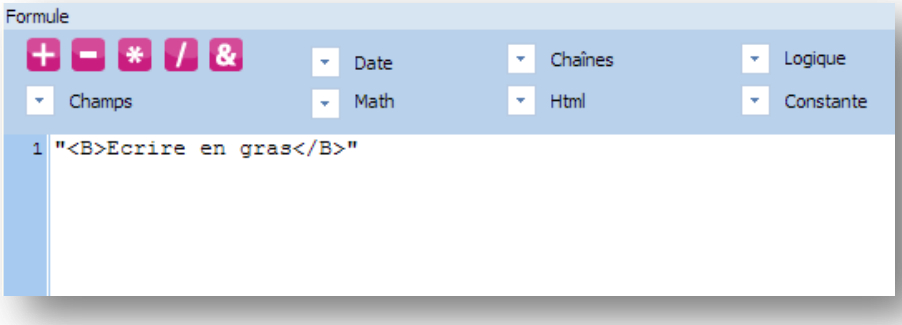


Exemple de formule simple

Lien vers la définition des formules.

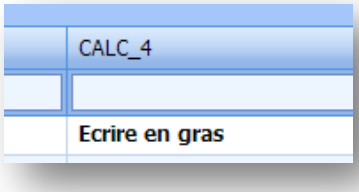
i. Code HTML

En cochant cette boîte, la chaîne de caractères du champ sera interprétée en HTML. Etant donné que c'est une chaîne de caractères il est indispensable de l'entourer de guillemets doubles.



Exemple d'un champ calculé HTML

Voici le résultat :



Aperçu du code HTML interprété

Remarque : le guillemet double délimite une chaîne de caractères. Pour forcer son écriture dans un texte, il suffit de le doubler (à la suite : "").

j. Les onglets du hub

- **L'onglet Champs** regroupe les champs issus de la requête ainsi que les éventuels champs calculés.
- **L'onglet Paramètres** affiche les paramètres qui sont hérités de la requête.
- **L'onglet Aperçu** affiche l'exécution du hub sous forme d'un tableau simple Web.

2. Création et modification d'un hub

Lorsque vous cliquez sur l'onglet **Hubs**, il existe deux façons de procéder :

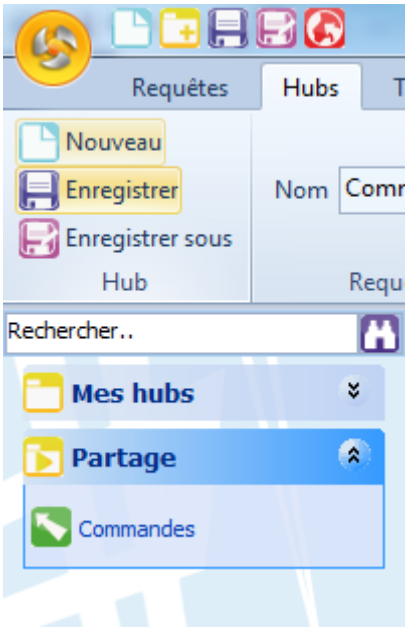
- La première est d'utiliser le hub (portant le même nom que la requête) qui a été créé automatiquement lors de la sauvegarde de la requête (95 % des cas).
- La seconde est de créer un nouveau hub basé sur une requête de votre choix. Pour se faire, il vous suffit de cliquer sur **Nouveau**, de lui donner un nom et de sélectionner sa **requête source**.

Remarque : il n'est pas obligatoire d'enrichir le hub. Si la requête est suffisante vous pouvez directement aller à l'onglet **Tableaux de bord**.

3. Gestion avancée

a. Les catégories et la publication

Dans une catégorie, on peut ranger différents hubs. Par défaut, chaque designer a une catégorie qui lui est propre : **Mes hubs**. Pour partager des hubs, il faut tout d'abord qu'un designer crée une catégorie (**Partage Hubs** dans notre exemple).

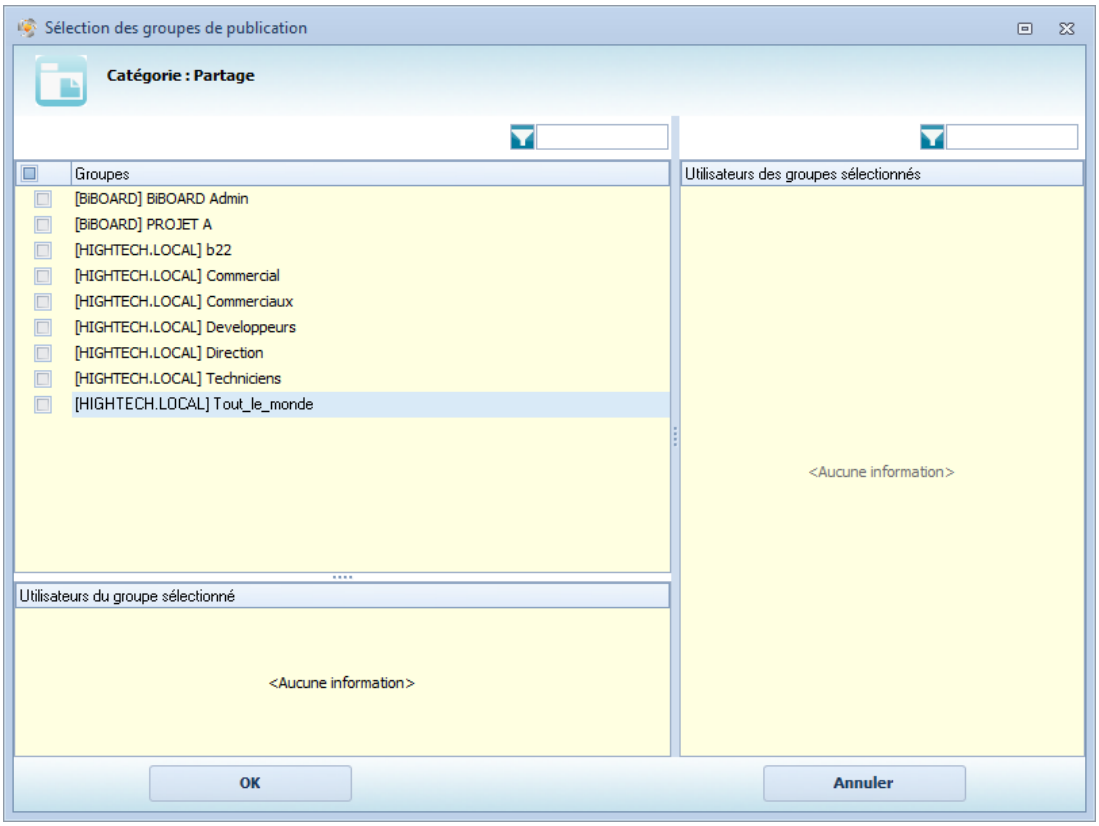


Création de la catégorie Partage Hubs

Ensuite, il suffit de publier cette catégorie en faisant **Bouton droit** et **Publier**.

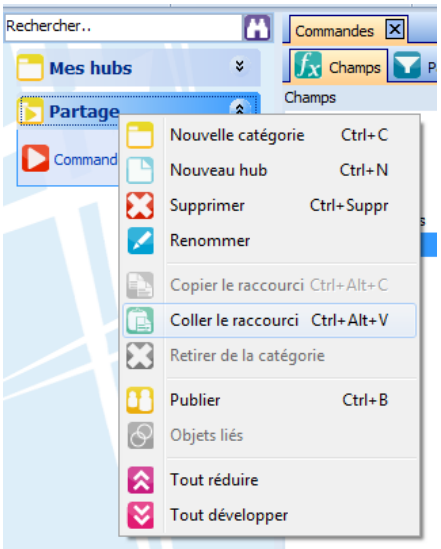
On peut ainsi choisir le ou les groupes de publication : **bb_07** dans notre exemple

Remarque : penser à cocher votre groupe sinon au redémarrage du studio **Partage Hubs** ne vous sera plus partagé.



Sélection des groupes de publication

Enfin, pour partager le hub, il suffit de **Copier le raccourci** et de **Coller le raccourci** grâce au menu contextuel activable par le **Bouton droit**.

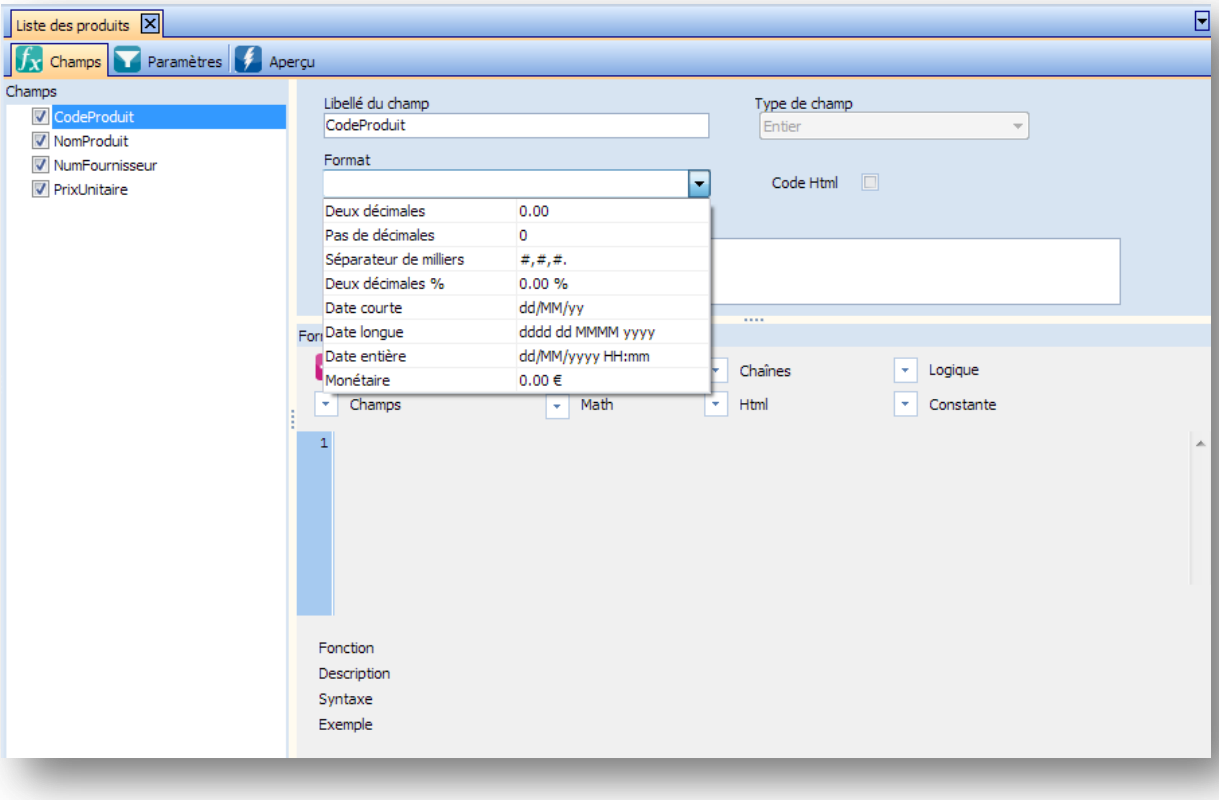


Publication du hub

En conclusion, les hubs placés dans une catégorie se publient automatiquement en suivant la publication de la catégorie.

b. Le formatage des données

Il est possible de forcer le formatage d'un champ :



Formatage des données d'un champ

- **Les dates**

Formatage	Description	Valeur	Valeur formatée
d	Date simple	20/06/2003 18:35:16	20/06/2003
D	Date simple	20/06/2003 18:35:16	vendredi 20 juin 2003
f	Date longue	20/06/2003 18:35:16	vendredi 20 juin 2003 18:35
F	Date longue	20/06/2003 18:35:16	vendredi 20 juin 2003 18:35:16
g	Date longue	20/06/2003 18:35:16	20/06/2003 18:35
G	Date longue	20/06/2003 18:35:16	20/06/2003 18:35:16
m ou M	Jour et mois	20/06/2003 18:35:16	20 juin
u	Date anglaise	20/06/2003 18:35:16	2003-06-20 18:35:16Z
r ou R	Date anglaise	20/06/2003 18:35:16	Fri, 20 Jun 2003 18:35:16 GMT
t	Heures et minutes	20/06/2003 18:35:16	18:35
T	Heures, minutes et secondes	20/06/2003 18:35:16	18:35:16
y ou Y	Mois et deux derniers chiffres de l'année	20/06/2003 18:35:16	juin-03
dd	Numéro du jour	20/06/2003 18:35:16	20
ddd	Trois premières lettres du jour	20/06/2003 18:35:16	ven.
dddd	Nom du jour	20/06/2003 18:35:16	vendredi
gg	Indique si la date est supérieure ou inférieure à J.-C.	20/06/2003 18:35:16	ap. J.-C.
hh	Heure au format (0-12)	20/06/2003 18:35:16	6
HH	Heure au format (0-24)	20/06/2003 18:35:16	18
mm	Minutes	20/06/2003 18:35:16	35

MM	Mois	20/06/2003 18:35:16	06
MMM	Nom du mois tronqué	20/06/2003 18:35:16	juin.
MMMM	Nom du mois en entier	20/06/2003 18:35:16	juin
s	Format entier de la date	20/06/2003 18:35:16	2003-06-14T18:35:16
ss	Secondes	20/06/2003 18:35:16	16
t	Heure et minutes	20/06/2003 18:35:16	18:35
yy	Deux derniers chiffres de l'année	20/06/2003 18:35:16	03
yyyy	Année	20/06/2003 18:35:16	2003

- **Les nombres**

Formatage	Description	Valeur	Valeur formatée
C ou c	Monétaire	61,0000	61,00 €
P ou p	Pourcentage	61,0000	6 100,00 %
#0.##%	Pourcentage	1142,28	114228%
#####	Aucune décimale	1142,28	1142
F1 ou f1	Une décimale	61,0000	61,0
F ou f	Deux décimales	61,0000	61,00
N ou n	Deux décimales	61,0000	61,00
#.##	Deux décimales	1142,284	1142,28
0	Nombre décimal tronqué	61,7000	61
#	Nombre décimal tronqué	61,7000	61
.	Nombre décimal tronqué	61,7000	61
00.00	Zéros forcés	1,2	01,20
0.00	Zéros forcés pour les décimales	1,2	1,20
00000	Zéros forcés sans décimales	1142,28	01142
E ou e	Exponentiel	61,0000	6,10E+01
0.###E+0	Exponentiel sans les zéros	86000	8.6E+4
0.###E+000	Exponentiel avec le plus	86000	8.6E+004
0.###E-000	Exponentiel sans le plus	86000	8.6E004
#,#	Séparateurs par virgules	1234567890	1,234,567,890
[##-##-##]	Séparateurs par tirets	123456	[12-34-56]
(###) ### - ####	Séparateurs divers	1234567890	(123) 456 - 7890
##;(##)	Valeur absolue	-1234	(1234)

c. Définitions des fonctions

- **Date**

formatdate(dd/MM/yyyy,Date) : Chaîne
Retourne une date formatée.
sec(Date) : Entier
Retourne les secondes de la date (entre 0 et 59).
lastday(Date) : Entier
Extraction du dernier jour du mois d'une date.
hour(Date) : Entier
Retourne l'heure de la date (entre 0 et 23).
day(Date) : Entier

Retourne le jour de la date (entre 1 et 31).
Month(Date) : Entier
Retourne le mois de la date (entre 1 et 12).
Minute(Date) : Entier
Retourne les minutes de la date (entre 0 et 59).
Weekday(Date) : Entier
Retourne le jour de la semaine (entre 1 pour lundi et 7 pour dimanche).
Week(Date) : Entier
Retourne le numéro de la semaine.
Year(Date) : Entier
Retourne l'année de la date.
Quarter(Date) : Entier
Extraction du numéro du trimestre d'une date (entre 1 et 4).
ToDate("dd/mm/yyyy",Chaîne) : Date
Conversion d'une chaîne de caractères en date.
DateType(0 ou 1) : Chaîne
Retourne une date courte ou longue (à utiliser avec formatdate).
AddTicks(Date,Nombre) : Date
Ajoute le nombre de graduations spécifié à la valeur de cette instance.
AddMilliseconds(Date,Nombre) : Date
Ajoute le nombre de millisecondes spécifié à la valeur de cette instance.
AddSeconds(Date,Nombre) : Date
Ajoute le nombre de secondes spécifié à la valeur de cette instance.
AddMinutes(Date,Nombre) : Date
Ajoute le nombre de minutes spécifié à la valeur de cette instance.
AddHours(Date,Nombre) : Date
Ajoute le nombre d'heures spécifié à la valeur de cette instance.
AddDays(Date,Nombre) : Date
Ajoute le nombre de jours spécifié à la valeur de cette instance.
AddMonths(Date,Nombre) : Date
Ajoute le nombre de mois spécifié à la valeur de cette instance.
AddYears(Date,Nombre) : Date
Ajoute le nombre d'années spécifié à la valeur de cette instance.
Substract(Date,Date,Format Retour) : Chaîne
Soustrait deux dates et retourne la différence au format voulu.

- **Math**

frac(Décimal) : Décimal
Retourne la partie décimale d'un décimal.
cos(Décimal) : Décimal
Retourne le cosinus.
sin(Décimal) : Décimal
Retourne le sinus.
sign(Décimal) : Décimal
Retourne le signe.
sqrt(Décimal) : Décimal
Retourne la racine carrée.
sumval(Décimal,Décimal..,Décimal) : Décimal
Retourne la somme des valeurs.
trunc(Décimal) : Décimal

Retourne la partie entière.
tg(Décimal) : Décimal
Retourne la tangente.
abs(Décimal) : Décimal
Retourne la valeur absolue.
tg(Décimal) : Décimal
Retourne la tangente.
avgval(Décimal,Décimal..,Décimal) : Décimal
Retourne la moyenne des valeurs.
ln(Décimal) : Décimal
Retourne le logarithme.
logic(Test booléen) : Booléen
Retourne vrai si le test booléen est vrai.
exp(Décimal) : Décimal
Retourne l'exponentielle.
Heavyside(Décimal) : Entier
Retourne le bit de poids fort.
maxval(Décimal,Décimal) : Décimal
Retourne la valeur maximale.
minval(Décimal,Décimal) : Décimal
Retourne la valeur minimale.
Décimal div Décimal : Décimal
Retourne la division entière.
Décimal mod Décimal : Décimal
Retourne le modulo.
Format (#,#,#.00,Décimal) : Chaîne
Formate un nombre en précisant le format .NET.
Round(Entier,Décimal) : Décimal
Arrondit un nombre décimal en précisant le nombre de chiffres après la virgule.

- **Chaînes**

lower(Chaîne) : Chaîne
Retourne la chaîne de caractères en minuscules.
replace(Chaîne,Avant,Après) : Chaîne
Retourne la chaîne de caractères avec Avant remplacé par Après.
pos(Chaîne,Chaîne) : Entier
Retourne la position d'une sous-chaîne (param1) dans une chaîne (param2).
char(Entier) : Chaîne
Retourne le caractère ASCII de l'entier.
copy(Chaîne,Entier,Entier) : Chaîne
Copie de x caractères (param3) d'une chaîne de caractères (param1) à partir du ième caractère (param2).
trim(Chaîne) : Chaîne
Retourne une chaîne de caractères sans les blancs de droite et de gauche.
trimleft(Chaîne) : Chaîne
Retourne une chaîne de caractères sans les blancs de gauche.
trimright(Chaîne) : Chaîne
Retourne une chaîne de caractères sans les blancs de droite.
ascii(Caractère) : Entier
Retourne le code ASCII d'un caractère.
length(Chaîne) : Entier

Retourne le nombre de caractères utilisés dans la chaîne de caractères.

upper(Chaîne) : Chaîne

Retourne la chaîne de caractères en majuscules.

delete(Chaîne,Entier,Entier)

Supprime les n caractères (param3) à partir du ième caractère (param2) de la chaîne de caractères (param3).

Insert(Chaîne,Sous-chaîne,Entier)

Ajoute la chaîne de caractères (param2) à la chaîne de caractères (param1) commençant au caractère x (param3).

- **Logique**

Iff(condition,valeur si vrai, valeur si faux)

Opération de test.

Not(Condition)

Renvoie la valeur booléenne inverse de la condition.

Numeric(valeur)

Renvoie vrai si le champ est un numérique.

and

Opérateur booléen ET.

or

Opérateur booléen OU.

- **Constante**

_NOW

Retourne la date et l'heure courante.

_DATE

Retourne la date courante.

_TIME

Retourne l'heure courante.

_PI

Retourne la valeur de PI.

_USER

Retourne les informations de domaine et login.

- **HTML**

Hyperlien : "display_name"

Nouvelle fenêtre : "display_name"

Image : ""

Liste à puces : "
Valeur 1
Valeur 2
"

Tableau : "<table><tr><td>Titre1</td><td>Titre2</td></tr><tr><td>valeur1</td><td>valeur2</td></tr></table>"

Iframe : "<iframe frameborder='0' src='http://www.google.fr' style='border:0 solid #FFFFFF; height:150px; width:200px;'></iframe>"

Bouton avec action : "<input type=""submit"" onclick=""javascript:window.open('<Adresse>','Tableau');"" value=""<Texte>""/>"

Espace : " "

Retour à la ligne : "<br/>"

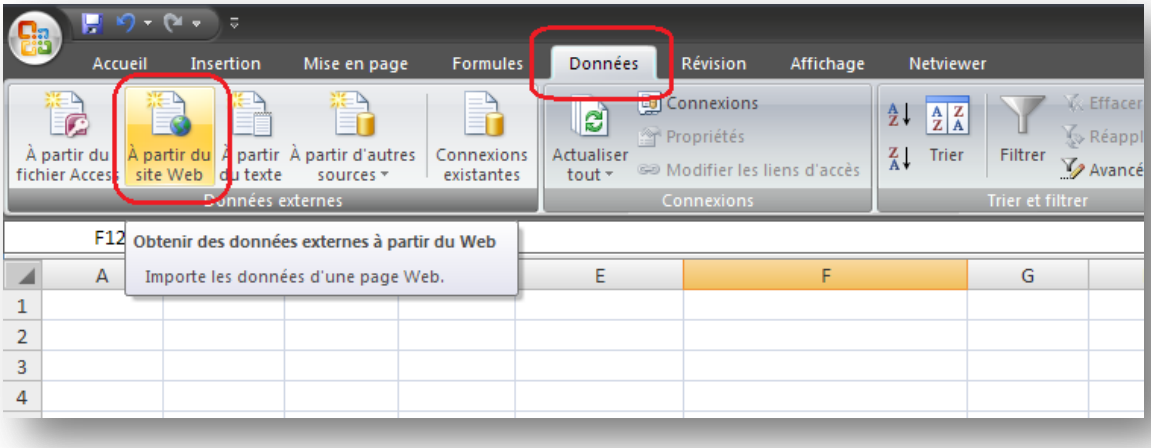
4. Intégration d'un hub dans une feuille Excel

L'intégration d'un hub BiBOARD directement dans une feuille Excel est possible. Les données seront mises à jour à chaque ouverture du fichier Excel ou à chaque fois qu'une actualisation est demandée dans Excel.

A noter que la sécurité reste gérée par BiBOARD ; il suffit de publier le hub aux groupes BiBOARD. De plus, le formatage Excel (par exemple) reste conservé.

Procédure dans Microsoft Excel :

- Importer les données Web (Hub) à partir d'Excel :



Import des données à partir d'un site Web

- Entrer cette adresse avec le nom du hub (HubName=TestHub) ou avec son ID (HubID=351)

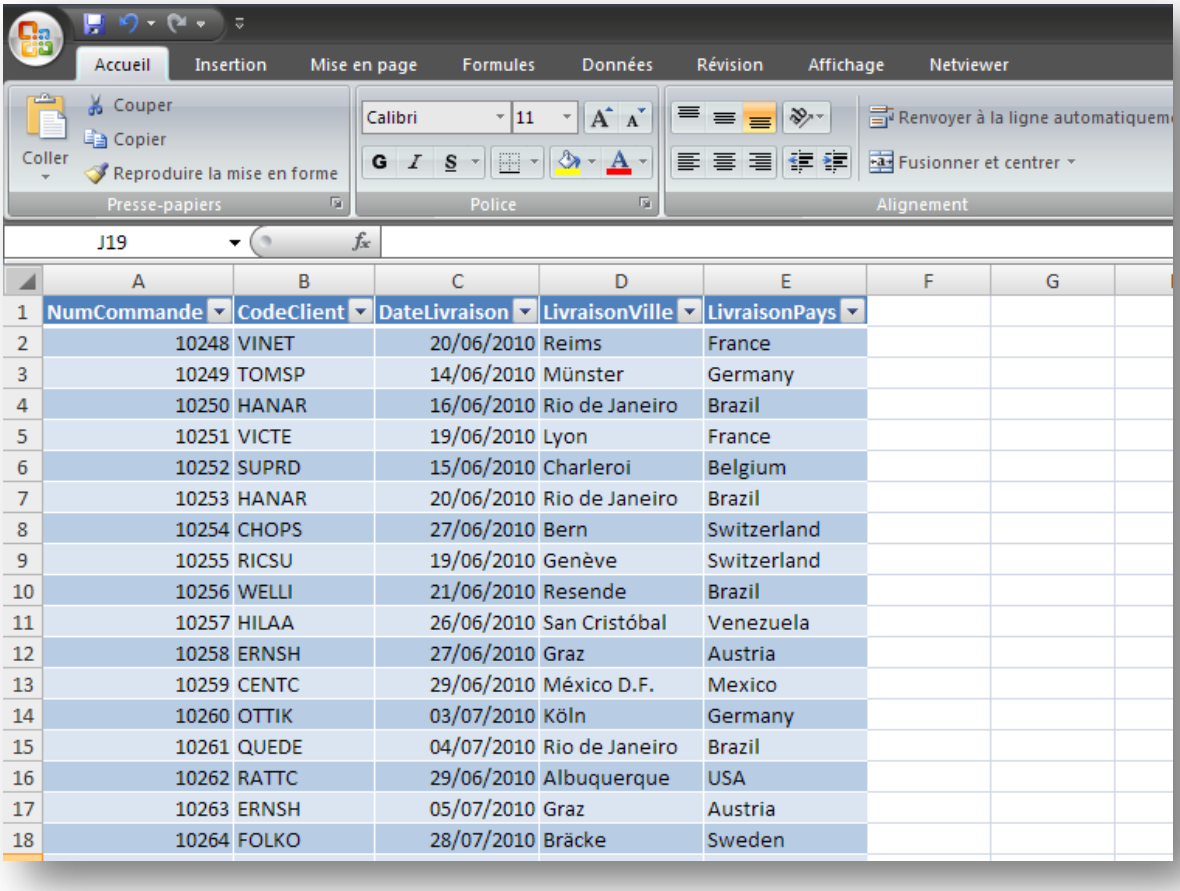
Exemple : http://ServeurBiBOARD/preview.aspx?HubName=TestHub

- Vous pouvez ajouter les paramètres du hub à la suite de l'adresse

Exemple : http://ServeurBiBOARD/preview.aspx?HubName=TestHub&Param1=valeur&Param2=valeur2

- Vous pouvez limiter le nombre d'enregistrements retournés

Exemple : http://ServeurBiBOARD/preview.aspx?HubName=TestHub&MaxRecords=50

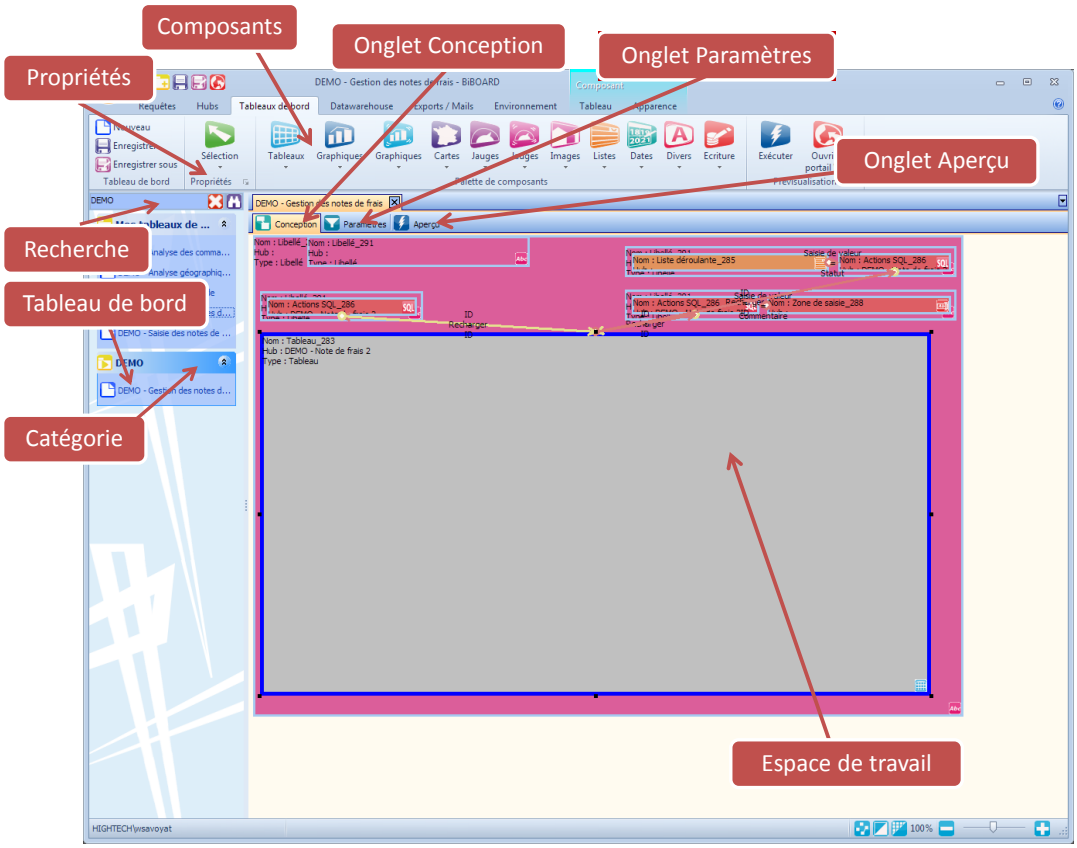


	A	B	C	D	E	F	G
1	NumCommande	CodeClient	DateLivraison	LivraisonVille	LivraisonPays		
2	10248	VINET	20/06/2010	Reims	France		
3	10249	TOMSP	14/06/2010	Münster	Germany		
4	10250	HANAR	16/06/2010	Rio de Janeiro	Brazil		
5	10251	VICTE	19/06/2010	Lyon	France		
6	10252	SUPRD	15/06/2010	Charleroi	Belgium		
7	10253	HANAR	20/06/2010	Rio de Janeiro	Brazil		
8	10254	CHOPS	27/06/2010	Bern	Switzerland		
9	10255	RICSU	19/06/2010	Genève	Switzerland		
10	10256	WELLI	21/06/2010	Resende	Brazil		
11	10257	HILAA	26/06/2010	San Cristóbal	Venezuela		
12	10258	ERNSH	27/06/2010	Graz	Austria		
13	10259	CENTC	29/06/2010	México D.F.	Mexico		
14	10260	OTTIK	03/07/2010	Köln	Germany		
15	10261	QUEDE	04/07/2010	Rio de Janeiro	Brazil		
16	10262	RATTC	29/06/2010	Albuquerque	USA		
17	10263	ERNSH	05/07/2010	Graz	Austria		
18	10264	FOLKO	28/07/2010	Bräcke	Sweden		

Visualisation d'un hub dans une feuille Excel

C. L'onglet Tableaux de bord

Les tableaux de bord sont une des finalités proposées par BiBOARD aux designers pour les utilisateurs finaux. Sous la forme d'une page Web et accessibles facilement à partir d'un portail Web, ils permettent de mettre en forme les hubs et ainsi de valoriser vos données métier.

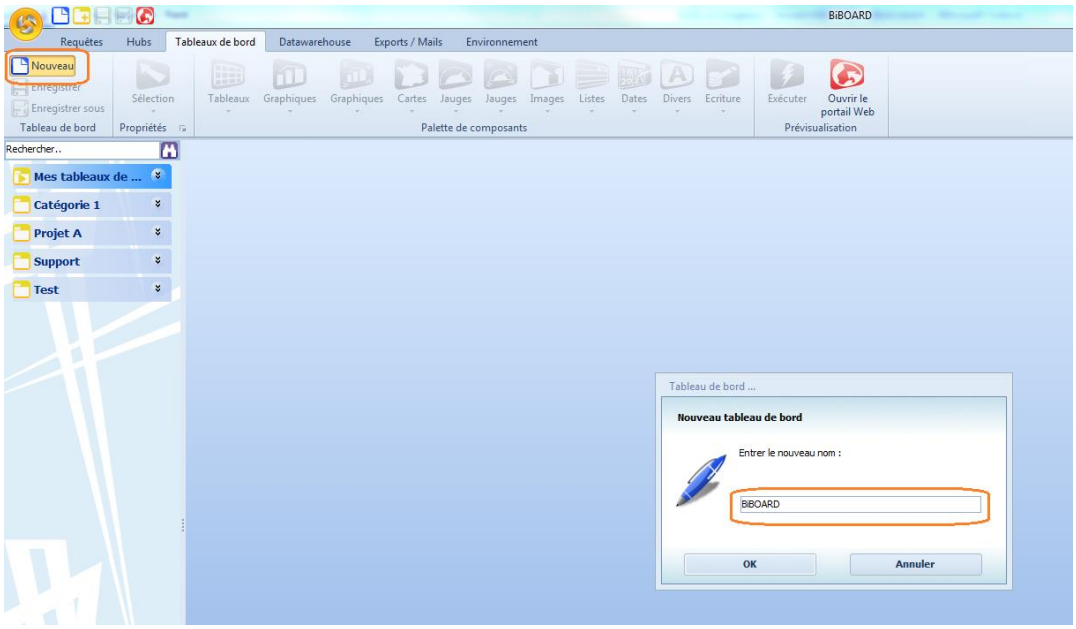


Conception d'un tableau de bord

1. L'interface

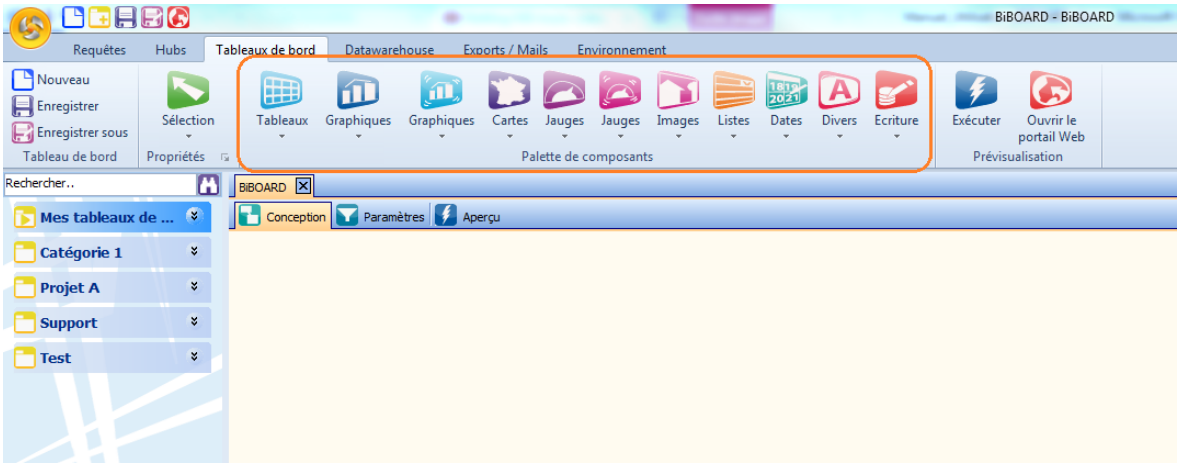
a. Processus de création d'un tableau de bord

1- Créer un tableau de bord.



Création d'un tableau de bord

2- Ajouter un composant disponible dans la **Palette de composants**.

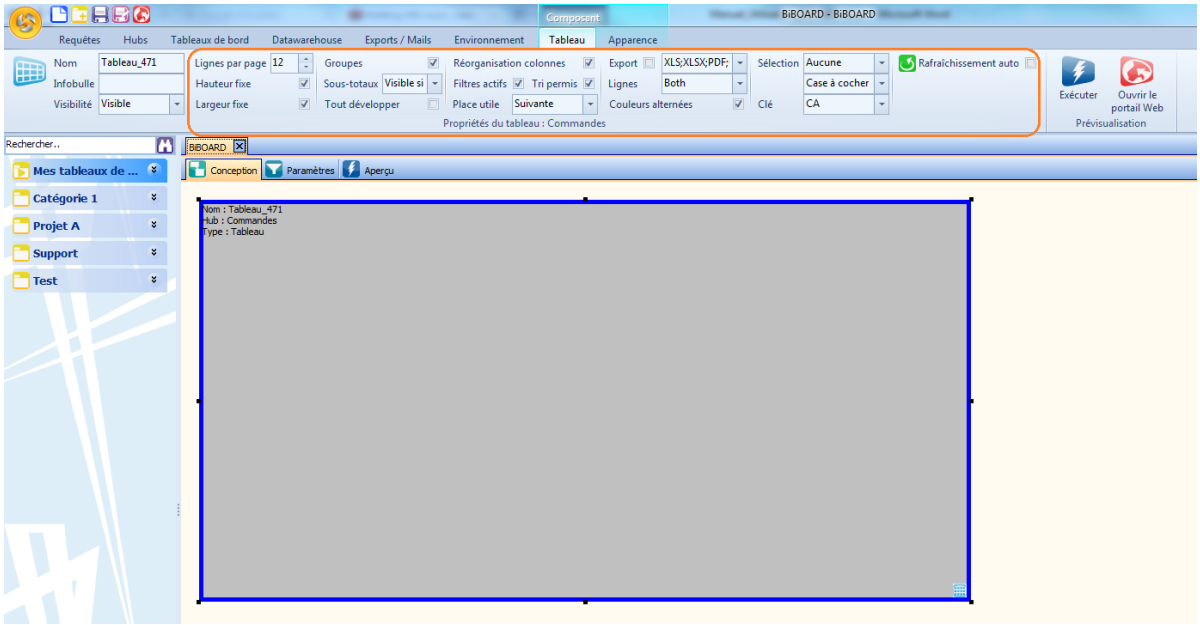


Palette de composants

Sur le bandeau, une palette de composants est disponible. Pour ajouter un composant il suffit de cliquer sur son icône. Sur certains composants une source de données (hub) est obligatoire.

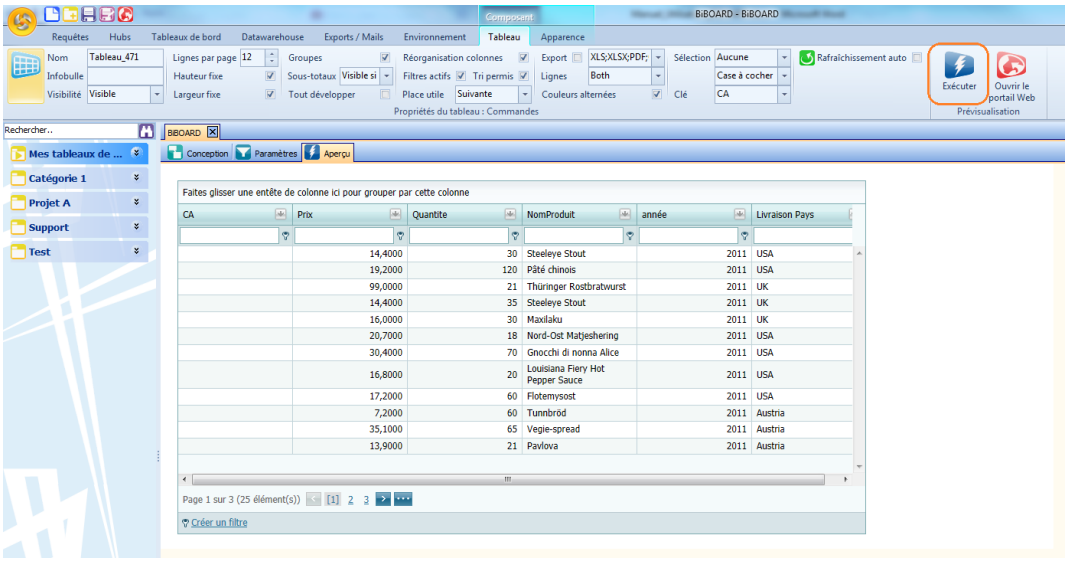
Exemple : une zone de saisie sera le plus souvent ajoutée sur un tableau de bord sans aucune source de données hub, car c'est l'utilisateur final qui saisira le texte dans la zone.

3- Paramétrer le composant grâce au bandeau.



Paramétrage du composant avec le bandeau

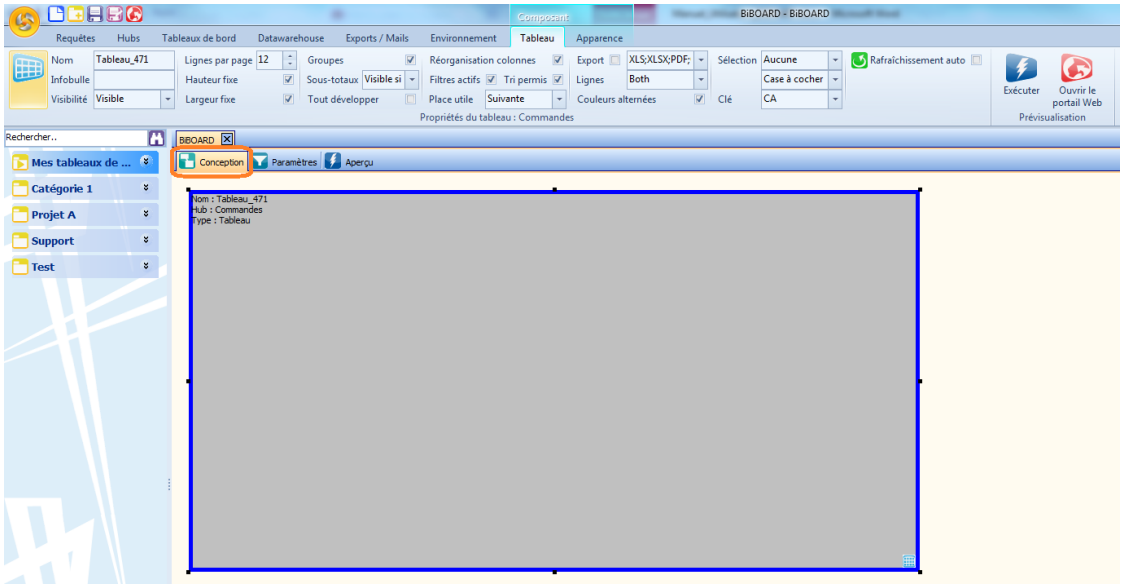
4- Exécuter le tableau de bord pour le prévisualiser.



Prévisualisation du tableau de bord

Note : par défaut, dans le studio BiBOARD tous les composants ramènent 25 lignes.

5- Revenir dans la conception pour les éventuelles modifications.

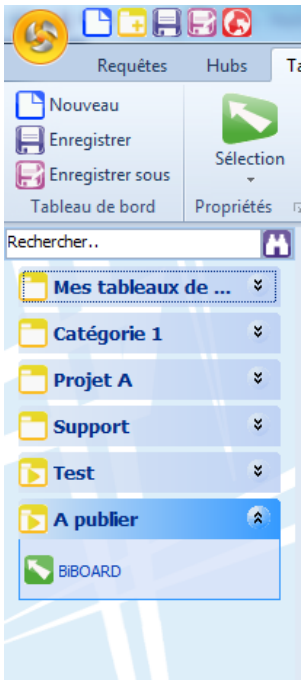


Modification du tableau de bord

6- Publier le tableau de bord (glisser/déposer en maintenant CTRL).

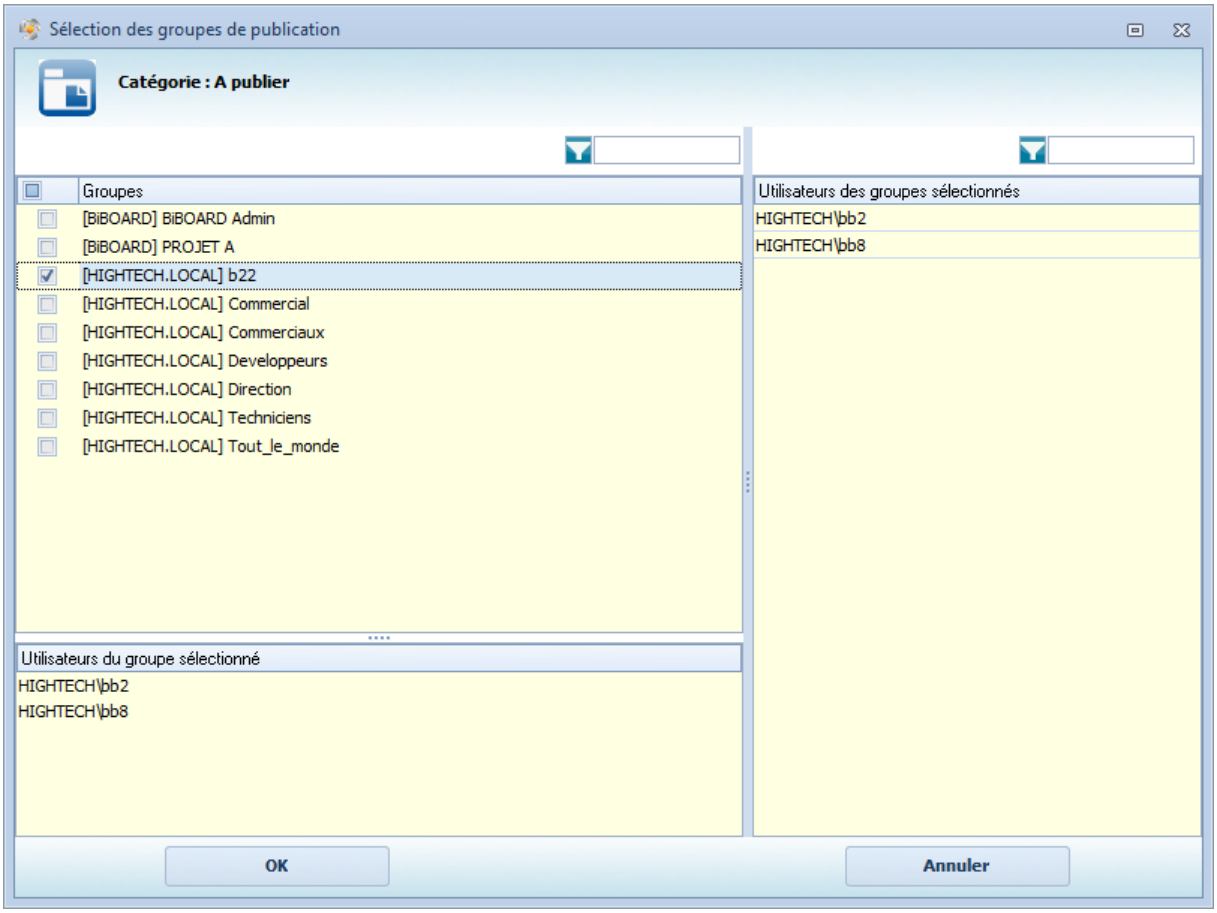
Les **Catégories WEB,** définies dans le Studio, permettent d'organiser les tableaux de bord par thématique.

Par défaut, la catégorie « Mes tableaux de bord » est présente. Elle regroupe tous les tableaux de bord dont vous êtes l'auteur. Par la suite, vous pourrez créer d'autres catégories. Chaque catégorie est publiable à un ou plusieurs groupes d'utilisateurs. Il est important de remarquer que tous les tableaux de bord créés dans ces catégories seront des raccourcis. En effet les originaux sont toujours localisés dans « Mes tableaux de bord ». **Pour créer un raccourci dans la catégorie choisie, il faut glisser-déposer le tableau de bord tout en maintenant CTRL** (ou copier le raccourci/coller le raccourci).



Publication du tableau de bord BiBOARD

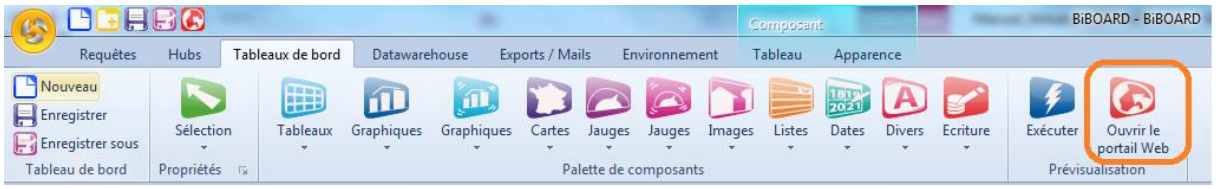
Pour définir les droits de publication d'une catégorie, il suffit de faire bouton droit sur l'une d'entre elles et de cliquer sur **Publier**.



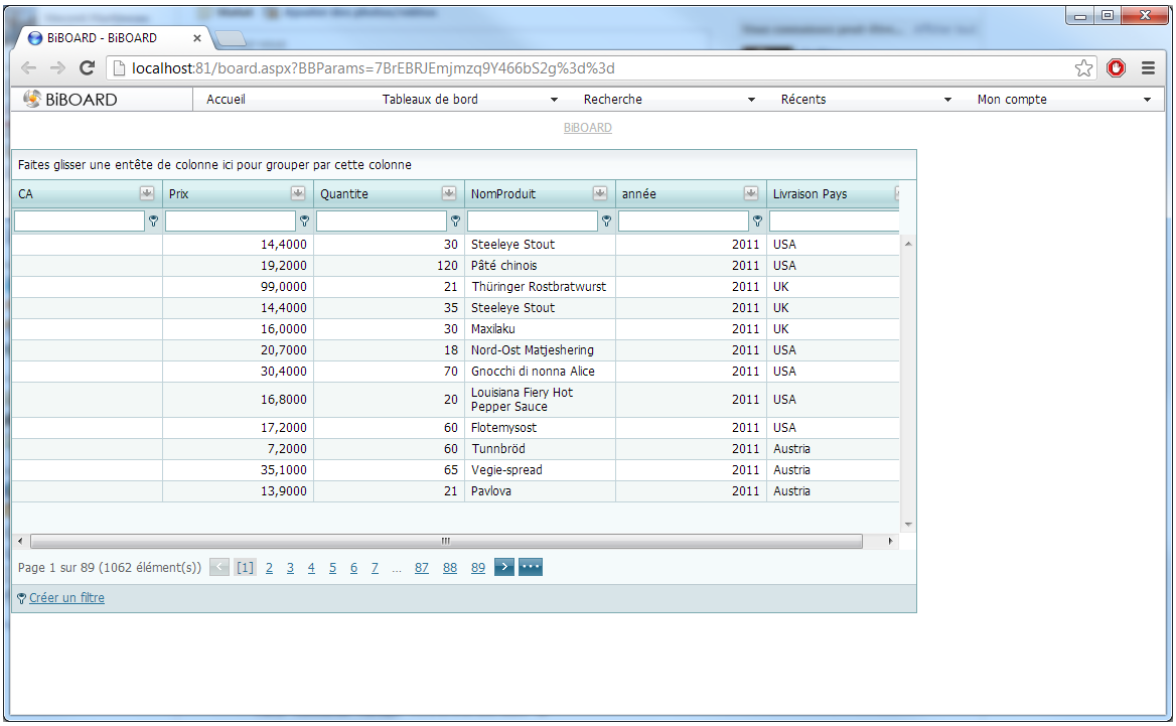
Seuls les utilisateurs du groupe bb_22 auront accès au tableau de bord BiBOARD

Remarque : une fois une catégorie configurée, chaque tableau de bord placé à l'intérieur hérite instantanément de sa publication.

7- Ouvrir le portail Web pour la vérification finale.



Ouverture rapide du portail Web dans le Studio

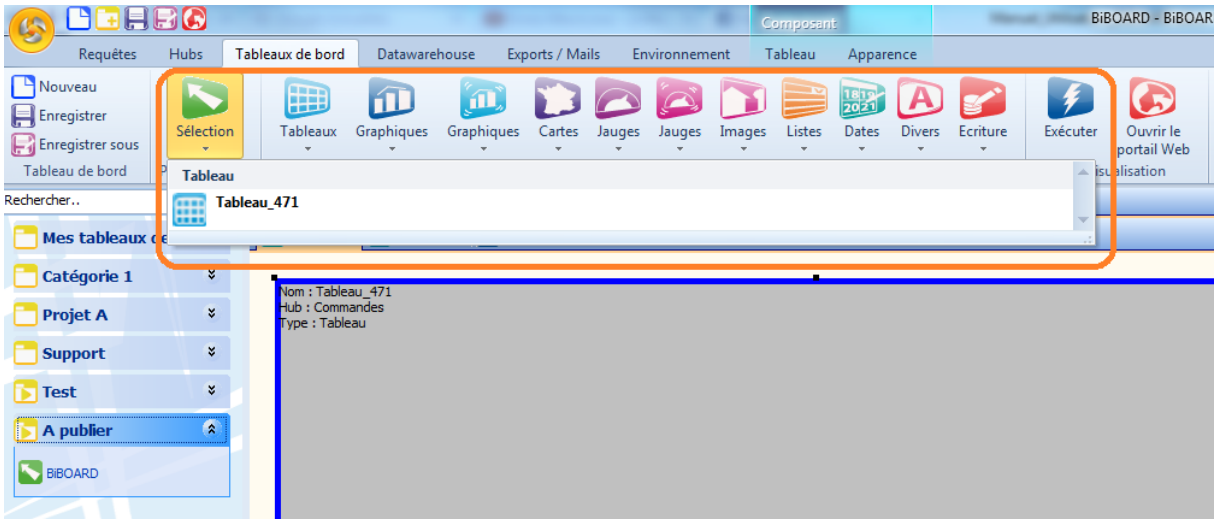


Portail Web BiBOARD

Astuce : le raccourci « Ouvrir le portail Web » ouvre le tableau de bord en cours d'édition dans le portail Web. Depuis la version 11, il enregistre les modifications en cours.

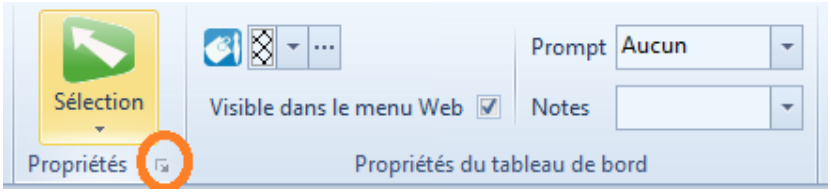
b. Les propriétés du tableau de bord

En cliquant sur **Sélection** vous faites apparaitre la liste de tous les composants posés sur le tableau de bord. Pratique si un composant est masqué par un autre, en cliquant sur l'un d'entre eux vous le faites temporairement apparaitre au premier plan.



Menu Sélection

Vous pouvez accéder à des options supplémentaires en cliquant ici :

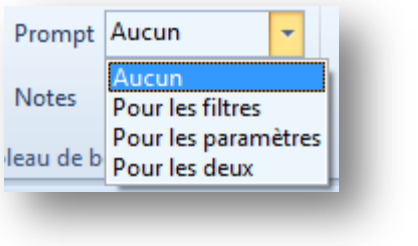


Option avancée des propriétés

- L'option **Couleur de fond** permet de définir la couleur de fond du tableau de bord.

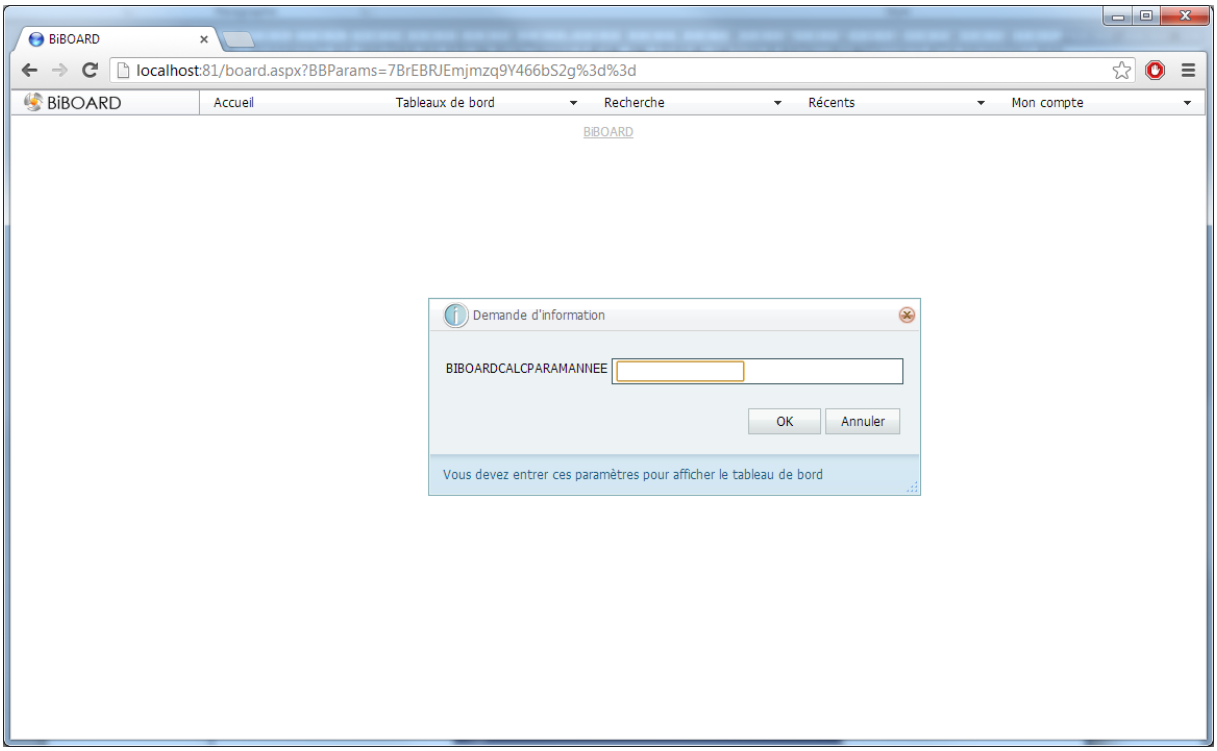
- L'option **Visible dans le menu Web** est utile pour ne pas afficher le tableau de bord dans les catégories du portail WEB ; elle prend toute son importance pour cacher un tableau de bord fils lié par un lien hypertexte à un tableau de bord père.

- L'option **Prompt** vous permet de choisir d'afficher au lancement d'un tableau de bord les filtres, paramètres et/ou les deux.



Choix des informations à afficher au prompt

Ainsi à l'exécution du tableau de bord, une fenêtre pop-up vous proposera automatiquement une sélection des paramètres et/ou filtres présents.



Prompt de saisie du paramètre Annee

- L'option **Notes** permet d'ajouter une note propre au tableau de bord.

c. Les onglets Conception et Aperçu

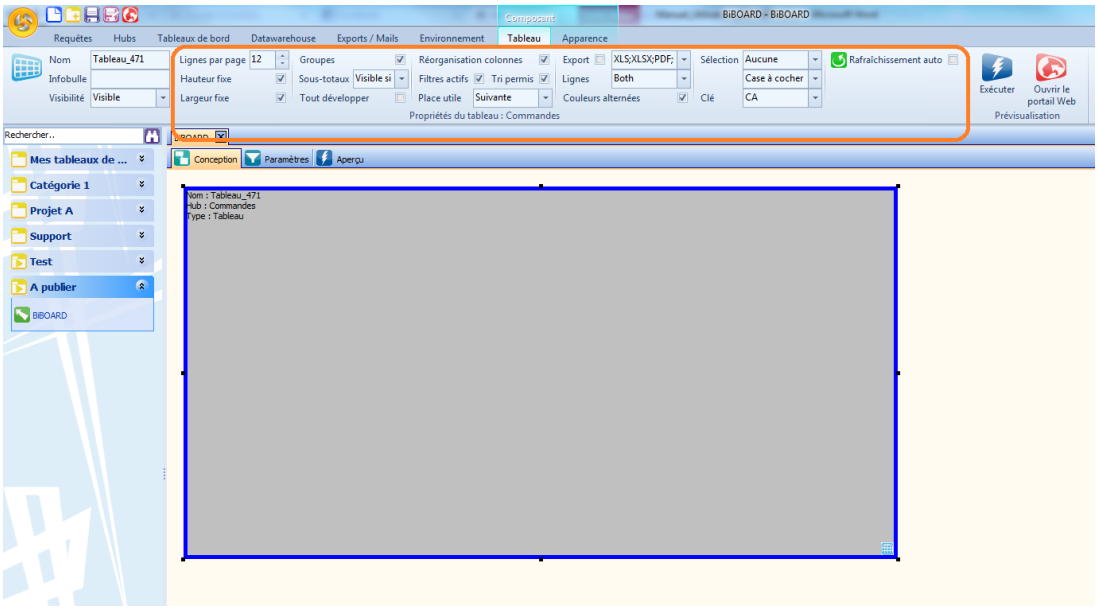
L'onglet conception est la zone de travail sur laquelle vous pouvez ajouter des composants et créer des relations entre eux. L'onglet Aperçu est automatiquement sélectionné lorsque vous cliquez sur **Exécuter** pour générer la prévisualisation Web du tableau de bord.

d. Les paramètres

Cette zone permet de lister tous les paramètres appelés par l'ensemble des composants du tableau de bord (voir plus loin pour plus d'informations).

2. Les composants

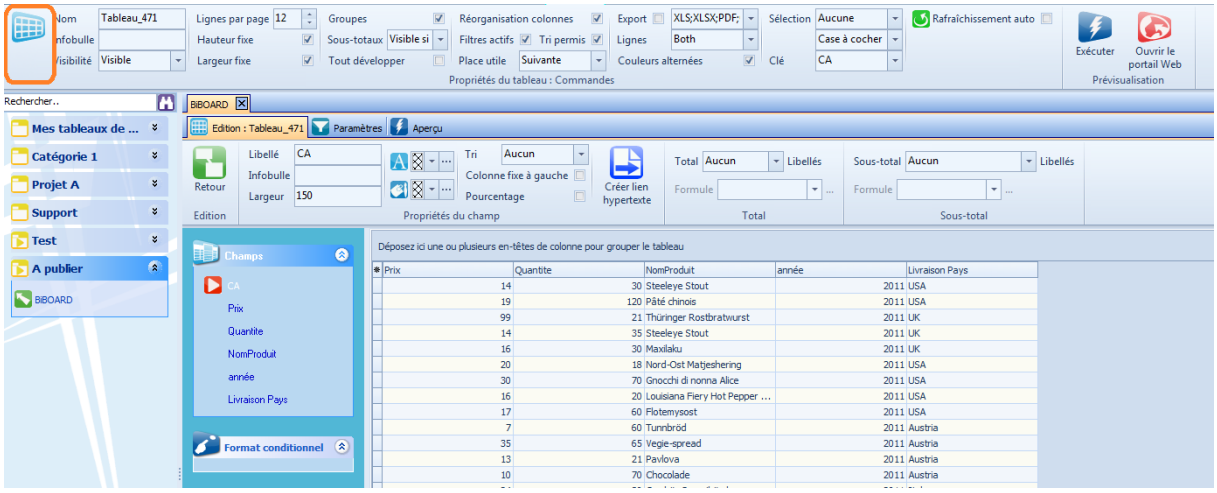
Les **propriétés simples** des composants se situent toujours sur le bandeau du moment que le composant est sélectionné dans l'espace de travail.



Propriétés simples d'un composant sélectionné

Des **propriétés avancées** sont accessibles pour certains composants (le tableau, le tableau croisé dynamique, le tableau inversé, le tableau de saisie, le graphique 2D/3D, le graphique Flash et la carte Flash).

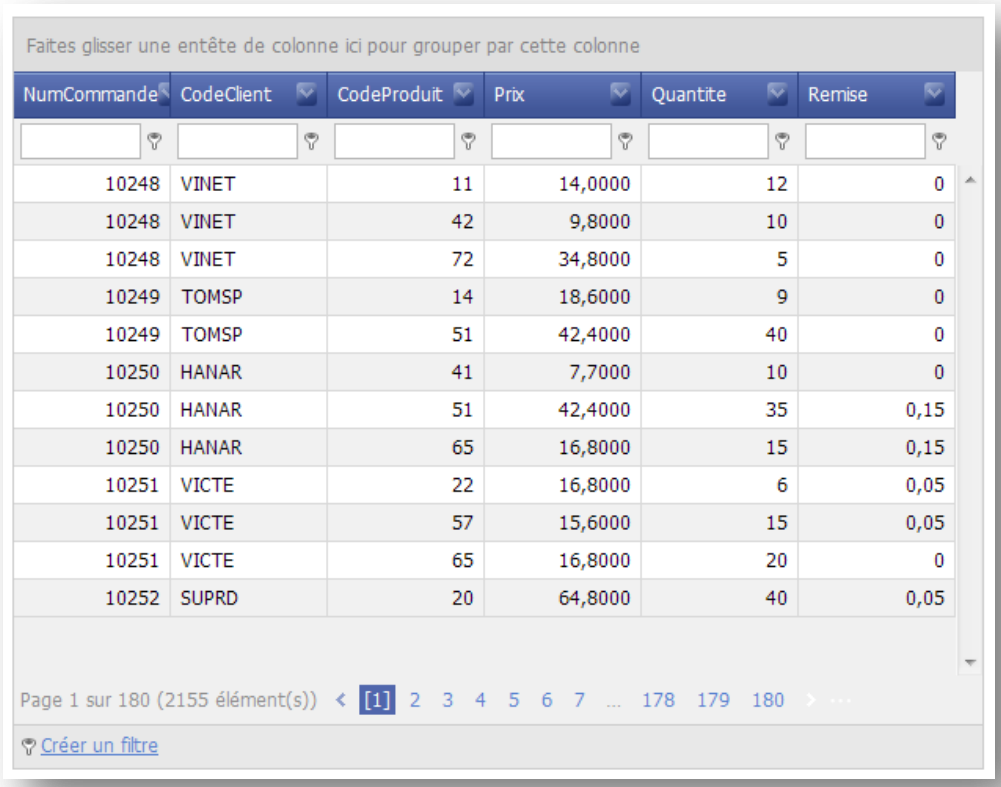
Pour y accéder il suffit de double-cliquer sur le composant ou par simple clic sur son icône (voir capture d'écran ci-dessous).



Accès aux propriétés avancées par l'icône ou par double clic sur le composant

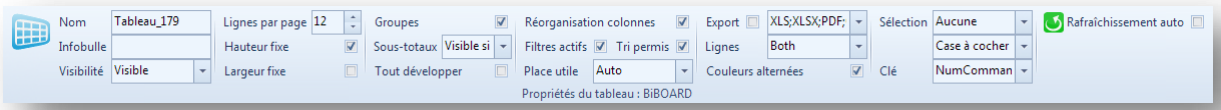
a. Le tableau

Le tableau permet de mettre à disposition de l'utilisateur final le contenu d'un hub. Très puissant, il reste incontournable pour synthétiser de la donnée sous une forme standard.



Le tableau

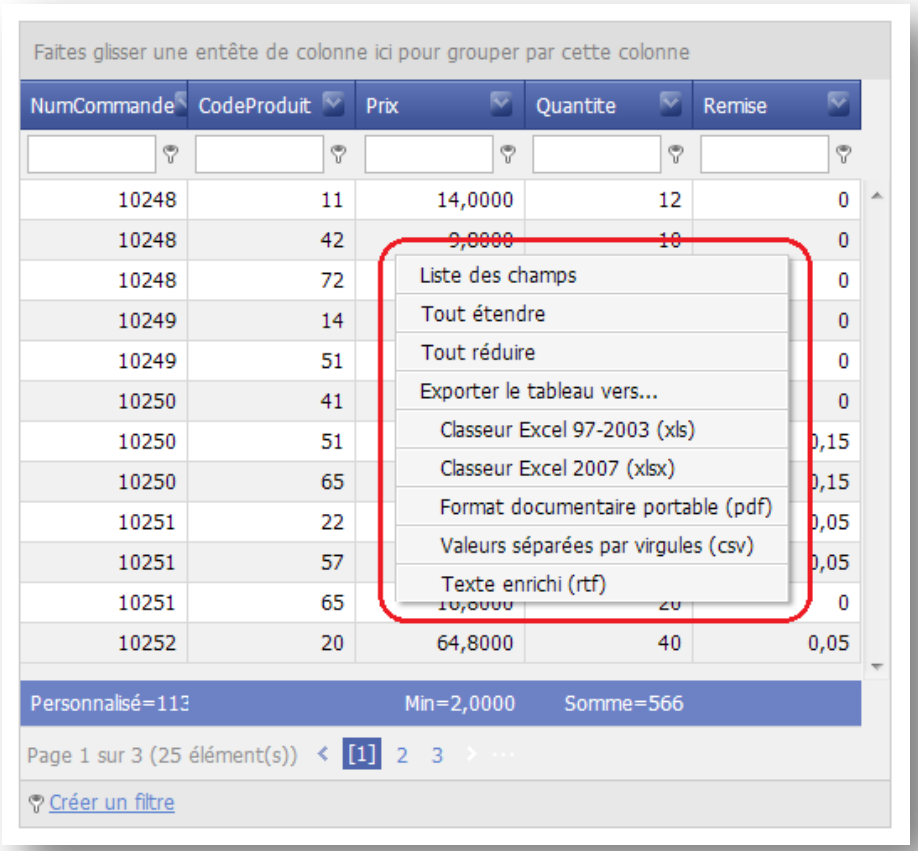
Les propriétés simples :



Propriétés simples du tableau

- **Nom :** nom du composant dans la conception du Studio.
- **Infobulle :** texte de l'infobulle.
- **Visibilité :** affiche ou masque le composant du tableau de bord final. Néanmoins le composant reste présent dans la conception. Visible si données masque le composant si celui-ci ne possède aucune données.
- **Lignes par page :** nombre de lignes visibles dans une page du tableau.
- **Hauteur fixe :** adapte la hauteur selon le nombre de lignes de données.
- **Largeur fixe :** Fixe la largeur du tableau selon la taille fixée dans le mode de conception. Si le tableau retourne un trop grand nombre de colonnes, ces dernières sont accessibles via un ascenseur horizontal.
- **Groupe :** active la possibilité de faire des ruptures par champ.
- **Sous-totaux :** options d'affichage pour les sous-totaux.
- **Tout développer :** développe le tableau avec ses regroupements.
- **Réorganisation colonnes :** active ou désactive la possibilité de déplacer les colonnes.
- **Filtres actifs :** affiche ou masque les filtres de recherche.
- **Tri permis :** active ou désactive la possibilité de trier les colonnes.

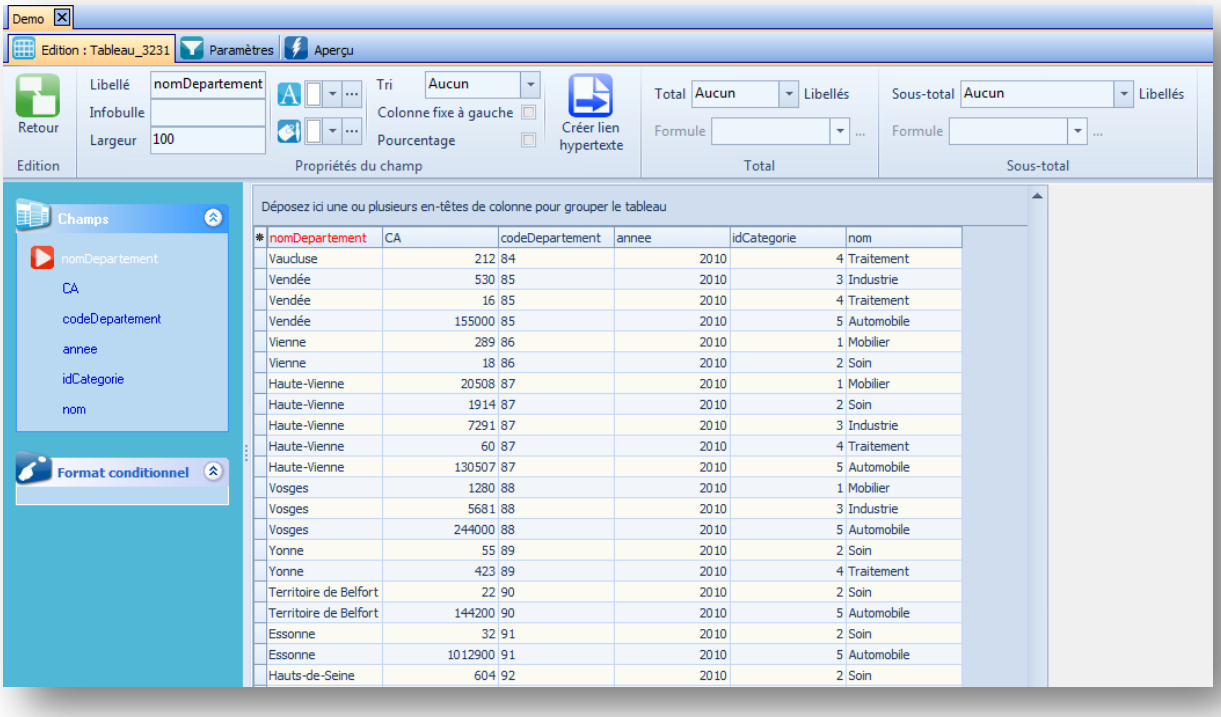
- **Place utile :** définit le comportement du tableau si on agrandit ou réduit une colonne.
- **Export :** affiche ou masque la possibilité d'exporter le tableau au format (XLS, XLSX, PDF, CSV et RTF). L'export est accessible par le menu contextuel (bouton droit).



Menu contextuel : export

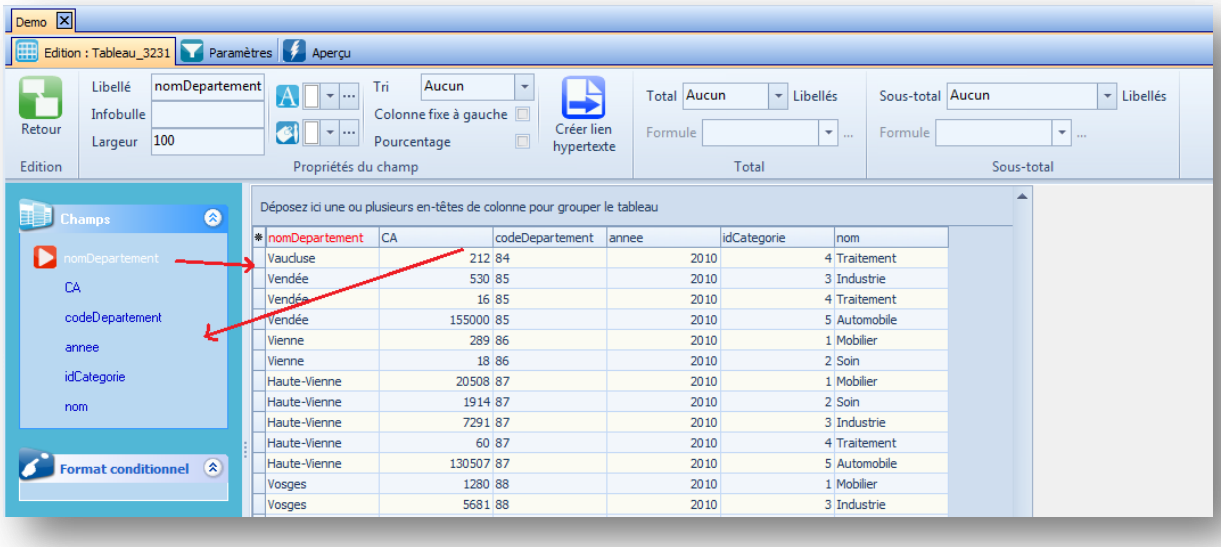
- **Lignes :** affiche ou masque le quadrillage du tableau.
- **Couleurs alternées :** active ou désactive les couleurs alternées pour le contraste entre les lignes.
- **Sélection :** active la possibilité de sélectionner une ou plusieurs lignes soit en cliquant sur la ligne, soit sur la case à cocher, soit les deux.
- **Clé :** si la sélection est activée (voir option Sélection ci-dessus), il convient de définir la clé du tableau. Cette colonne doit comporter des valeurs uniques et aucun doublon. Cette clé peut être une colonne affichée ou non.
- **Rafraîchissement automatique :** si la sélection est activée (voir option Sélection ci-dessus), le rafraîchissement automatique activé permettra de rafraîchir les composants de destination du tableau.

Les propriétés avancées :



Propriétés avancées du tableau

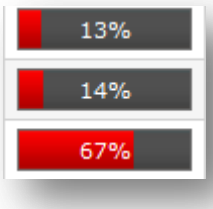
- **Champs :** les champs sont déplaçables par simple « glisser-déposer ».



Glisser-déposer des champs

- **Retour :** raccourci vers la conception.
- **Libellé :** libellé du champ sélectionné (interprétation du code HTML).
- **Infobulle :** texte de l'infobulle du champ sélectionné.
- **Largeur :** largeur du champ sélectionné.

- **:** choix de la couleur de la police et de fond de la colonne.
- **Tri :** champ trié par ordre ascendant ou descendant.
- **Colonne fixe à gauche :** fige la ou les colonnes à gauche.
- **Pourcentage :** donne une représentation en pourcentage à un numérique.
  Exemple : le nombre 13 sera affiché 13 %.



Activation du pourcentage

- **Créer lien hypertexte :** permet de configurer un lien hypertexte entre ce tableau et un autre composant issu de ce ou d'un autre tableau de bord.

  Les liens hypertexte sont utiles pour naviguer facilement entre les tableaux de bord et pour réaliser des Drill-Down ; En voici un exemple simple :

  1- Créer une requête nommée **Général**.

Sortie	Expression	Agrégats	Alias	Type de tri	Ordre du tr	Groupemer	Critère	Ou	Ou	Ou
☑	demonstration.dbo.Commandes.NumCommande					☐				
☑	demonstration.dbo.Commandes.CodeClient					☐				
☑	demonstration.dbo.Commandes.DateLivraison					☐				
☑	demonstration.dbo.Commandes.LivraisonVille					☐				
☑	demonstration.dbo.Commandes.LivraisonPays					☐				
☐										

Requête Générale

  2- Créer une requête nommée **Détail** qui sera filtrée selon un paramètre.

Sortie	Expression	Agrégats	Alias	Type de tri	Ordre du tr	Groupemer	Critère	Ou	Ou	Ou
☑	demonstration.dbo.Commandes.NumCommande					☐	= :NumCmde			
☑	demonstration.dbo.Commandes.CodeClient					☐				
☑	demonstration.dbo.Commandes_Details.CodeProdu					☐				
☑	demonstration.dbo.Commandes_Details.Prix					☐				
☑	demonstration.dbo.Commandes_Details.Quantite					☐				
☑	demonstration.dbo.Commandes_Details.Remise					☐				
☐										

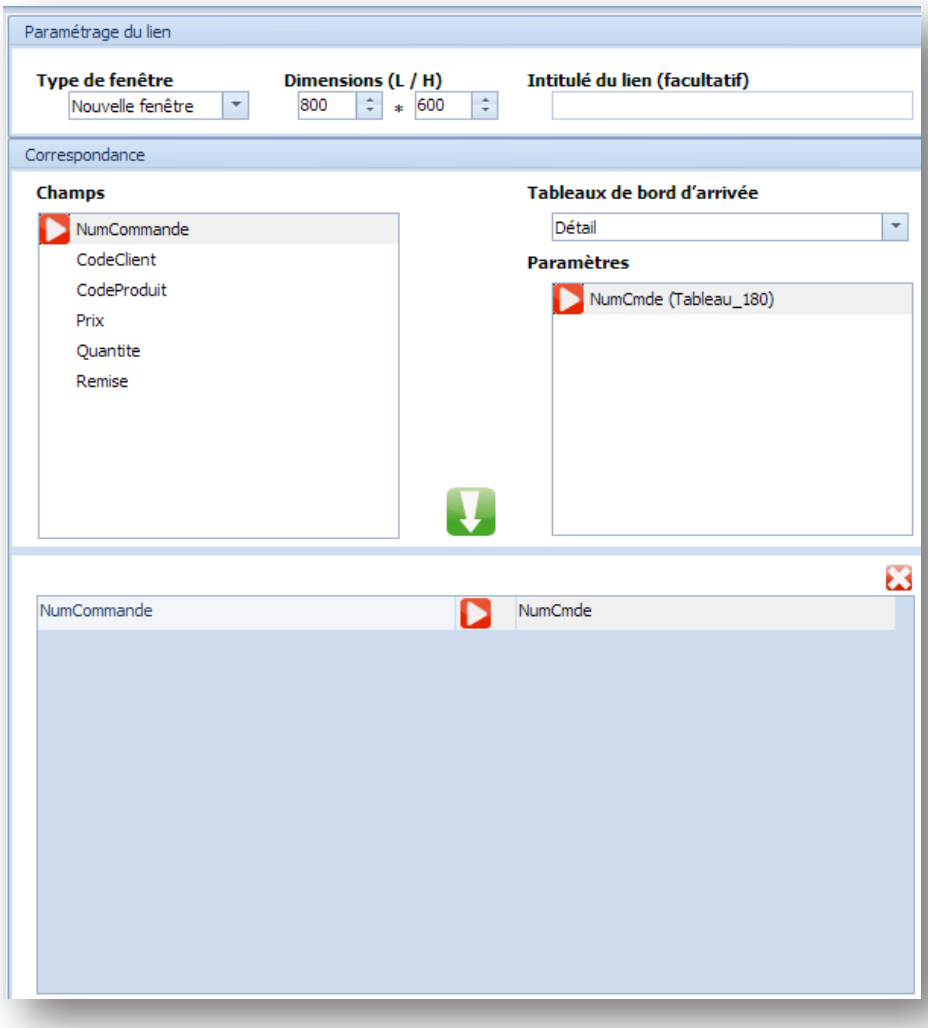
Requête Détail paramétrée

  3- Créer un tableau de bord avec le composant tableau basé sur le hub **Général**.

  4- Créer un tableau de bord avec le composant tableau basé sur le hub **Détail** et **Enregistrer**.

  Dans les propriétés avancées du tableau **Général** (double clic sur le composant), cliquer sur le champ que vous voulez activer et cliquez sur l'icône **Créer lien hypertexte**.

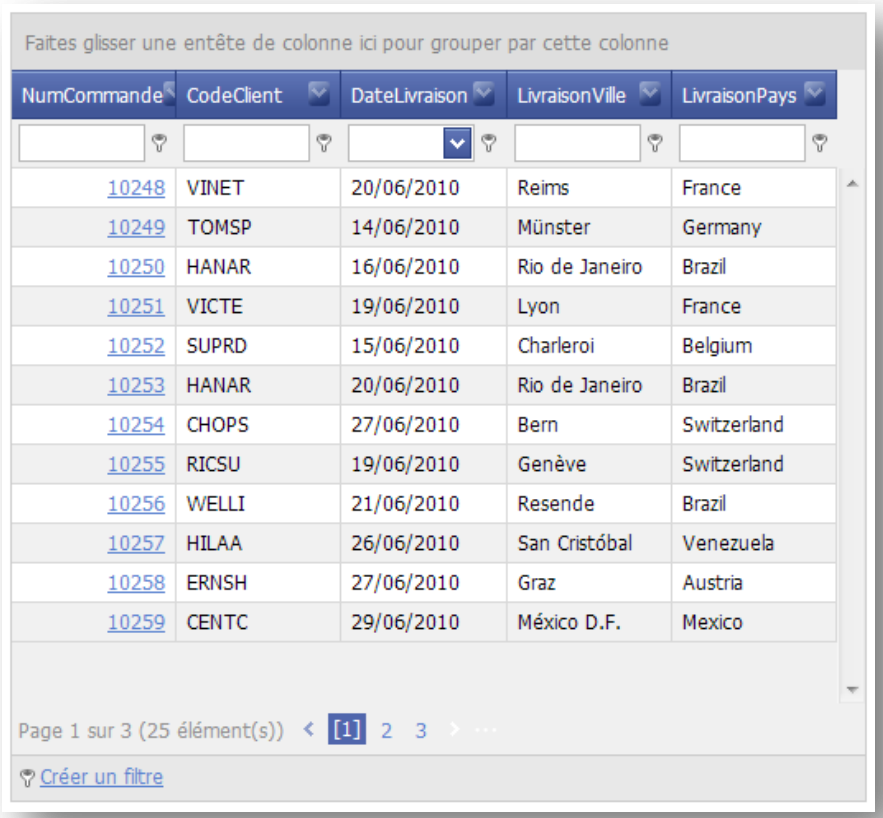
  5- Choisissez alors le tableau de bord de destination et le champ qui alimentera le paramètre. Cliquer sur la flèche verte pour valider l'opération.



Validation du lien hypertexte

Remarque : la fenêtre persistante est une nouvelle fenêtre mais qui ne s'ouvre qu'une seule fois.

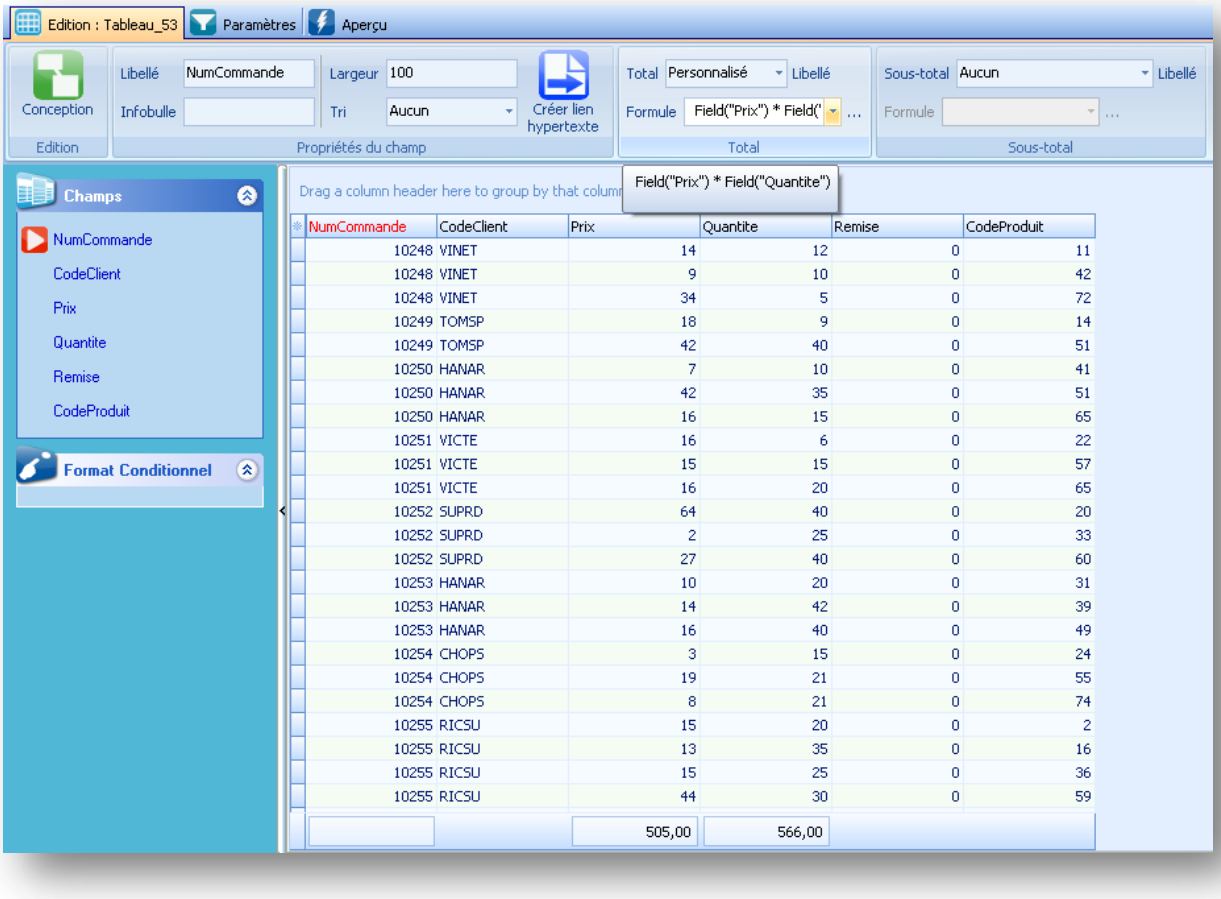
Le lien est ainsi créé et les tableaux exploitables.


Faites glisser une entête de colonne ici pour grouper par cette colonne
NumCommande
CodeClient
DateLivraison
LivraisonVille
LivraisonPays
10248 VINET 20/06/2010 Reims France
10249 TOMSP 14/06/2010 Münster Germany
10250 HANAR 16/06/2010 Rio de Janeiro Brazil
10251 VICTE 19/06/2010 Lyon France
10252 SUPRD 15/06/2010 Charleroi Belgium
10253 HANAR 20/06/2010 Rio de Janeiro Brazil
10254 CHOPS 27/06/2010 Bern Switzerland
10255 RICSU 19/06/2010 Genève Switzerland
10256 WELLI 21/06/2010 Resende Brazil
10257 HILAA 26/06/2010 San Cristóbal Venezuela
10258 ERNSH 27/06/2010 Graz Austria
10259 CENTC 29/06/2010 México D.F. Mexico
Page 1 sur 3 (25 élément(s)) [1] 2 3
Créer un filtre

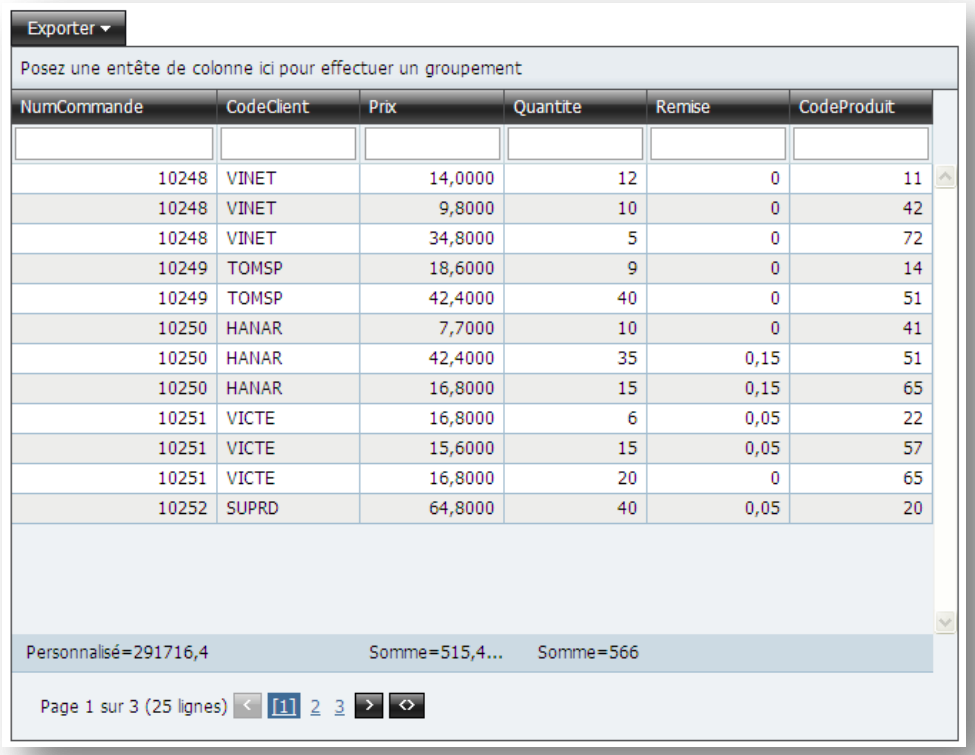
Lien hypertexte sur la colonne NumCommande

Le succès de cette fonction réside dans le fait que la requête **détail** doit être paramétrée. En effet c'est le clic de l'utilisateur sur le tableau **Général** qui va nourrir le paramètre de la requête **Détail**.

- **Total :** sélection des agrégats qui se situeront en bas de page.
- **Sous-total :** sélection des agrégats qui se trouveront sous les groupes.
  L'agrégat Personnalisé permet d'éditer la formule que l'on souhaite.
  Remarque : un agrégat personnalisé est basé sur le calcul d'autres agrégats.
  Exemple de l'agrégat personnalisé NumCommande :



Total personnalisé pour le champ NumCommande



Rendu final de l'agrégat Personnalisé

Dans cet exemple, il est impératif d'activer l'agrégat sur chaque colonne utilisée dans l'agrégat personnalisé (Somme de Prix et Quantité).

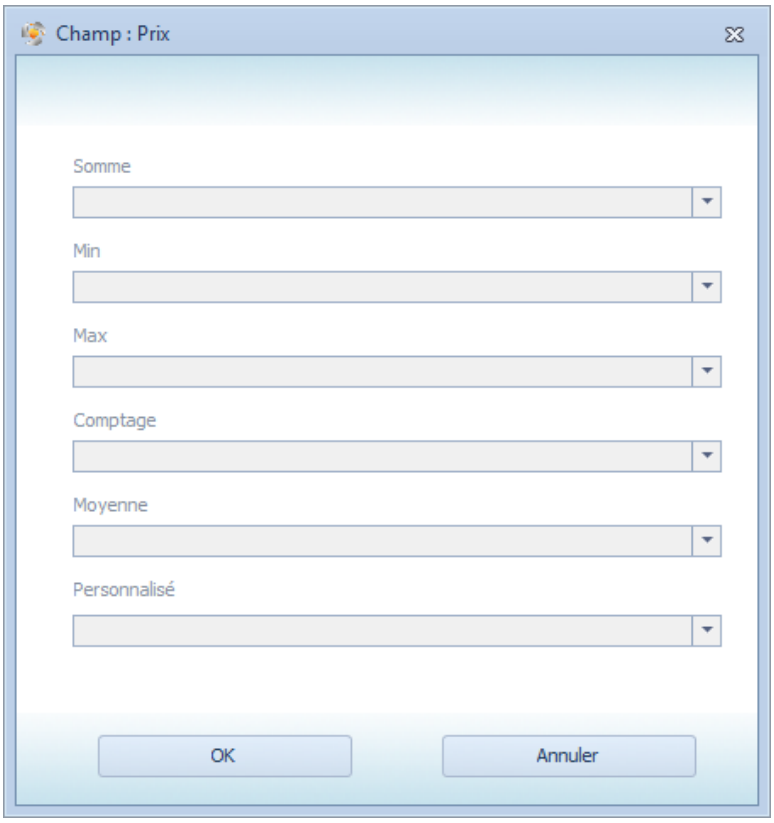
Remarque : pour les agrégats basés sur des agrégats différents de Somme, il est impératif de précéder le type avant le nom du champ.

Exemple : Field("**Min_**Champ1") + Field ("**Max_**Champ2").

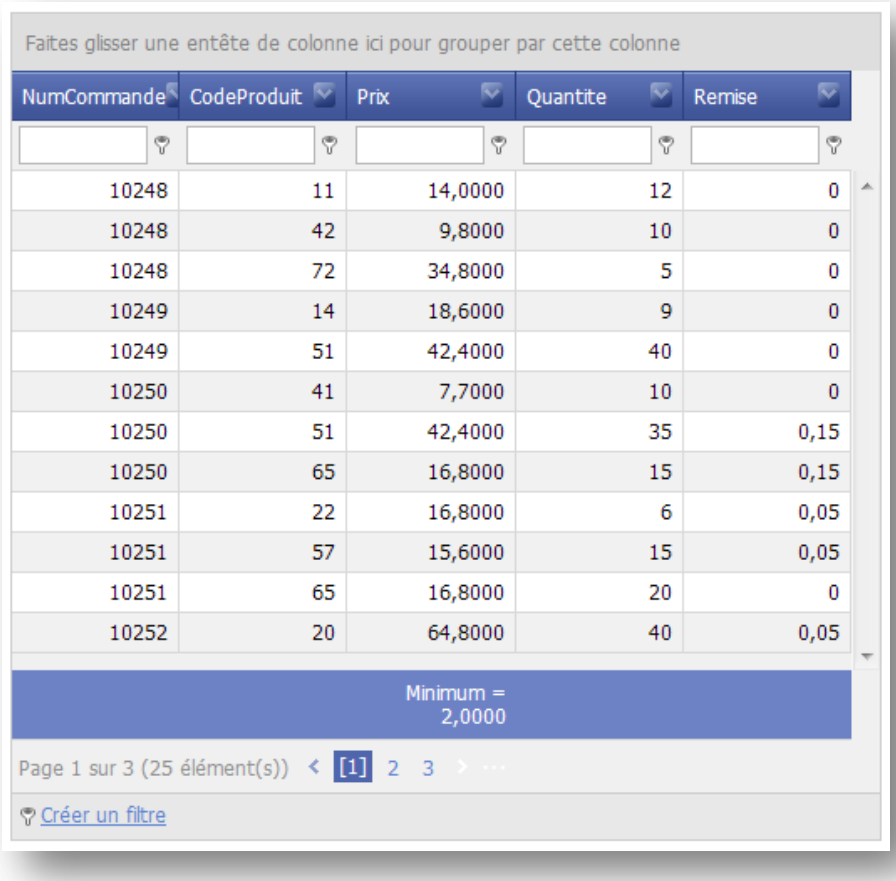
Correspondance :

- Somme : Sum (implicite)
- Minimum : Min
- Maximum : Max
- Comptage : Count
- Moyenne : Average
- Personnalisé : Custom

- **Libellés :** possibilité de customiser les libellés des agrégats.



Remplacement de Min= par Minimum =

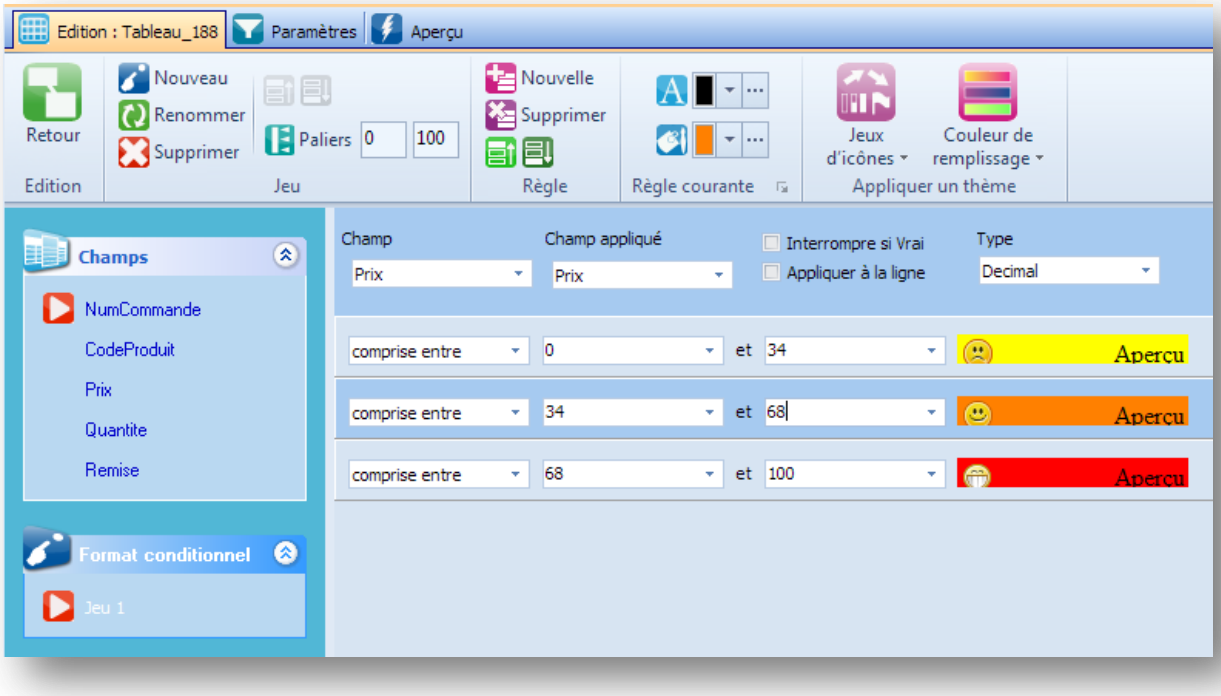


Modification du libellé Min

Astuce : dans le menu Libellé, {0} renvoie la valeur calculée et {1} le nom de la colonne.

- **Format conditionnel :**

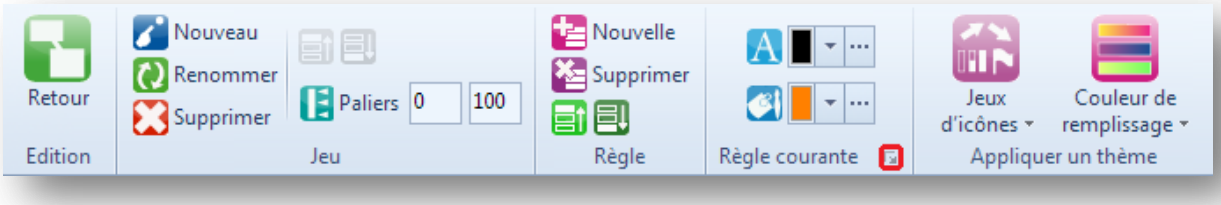
Il est possible de mettre en forme le tableau suivant les valeurs qu'il contient.



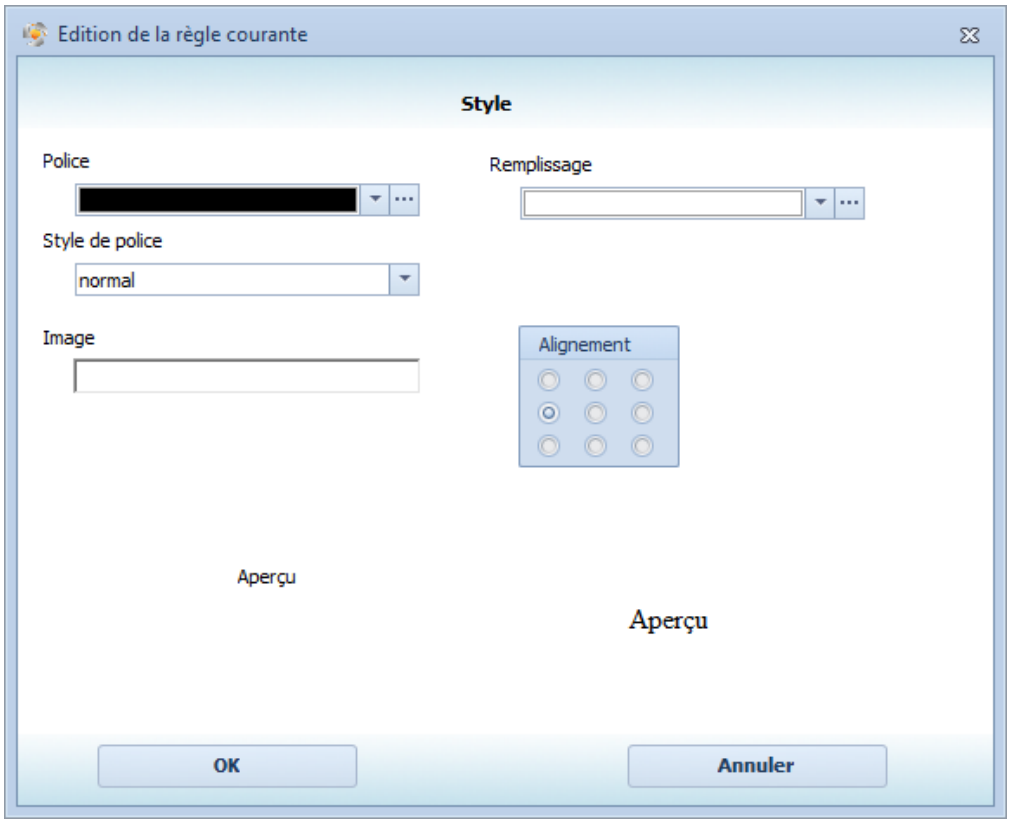
Exemple de jeu

Astuces :

- Vous pouvez accéder à des propriétés avancées en cliquant sur l'icône :



Accès aux propriétés avancées d'une règle



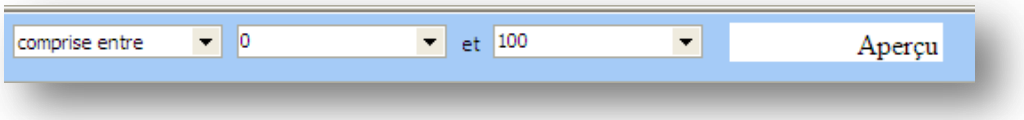
Propriétés avancées d'une règle

→ Pour masquer une icône il suffit d'effacer son nom dans ce menu.

- **Interrompre si Vrai** permet de verrouiller le format conditionnel en cours. Si dans les jeux suivants, le champ répond à un autre format conditionnel celui-ci sera ignoré. Les jeux sont lus dans l'ordre croissant (exemple : Jeu1, Jeu2, Jeu3 etc.).

- En saisissant la valeur minimale et maximale d'un jeu, la fonction **Paliers** permet de calculer les champs intermédiaires.

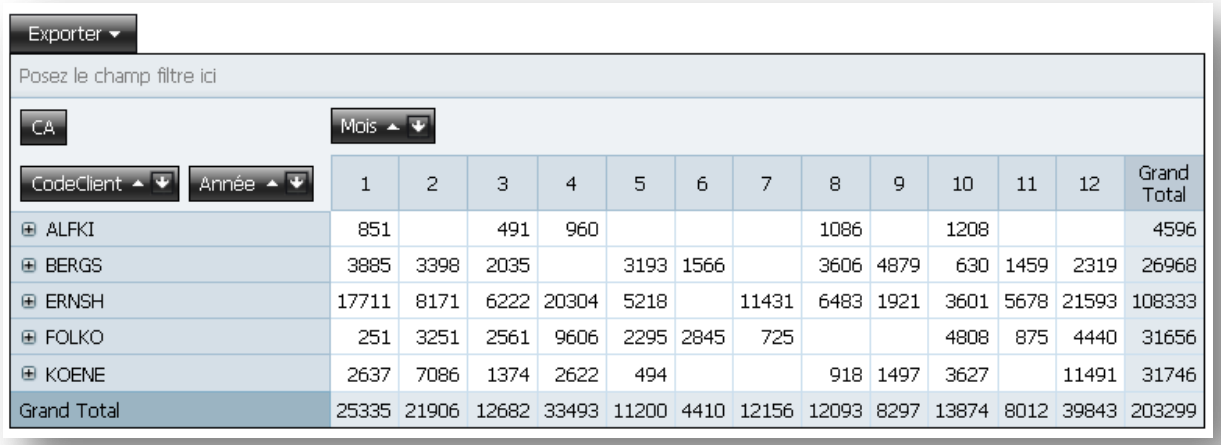
- Quand la fonction **comprise entre** est utilisée la première borne est **inférieure ou égale** et la seconde borne est **inférieure strictement**.



0 <= x < 100

b. Le tableau croisé dynamique

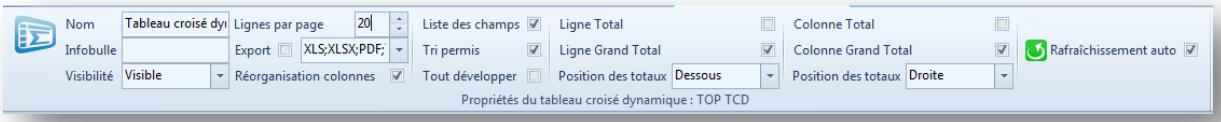
Le tableau croisé dynamique est une autre façon d'afficher de la donnée. Son avantage réside dans le fait qu'il agrège dynamiquement les données et qu'il propose à l'utilisateur final une grande liberté d'actions.



CodeClient	Année	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Grand Total
⊞ ALFKI		851		491	960				1086		1208			4596
⊞ BERGS		3885	3398	2035		3193	1566		3606	4879	630	1459	2319	26968
⊞ ERNSH		17711	8171	6222	20304	5218		11431	6483	1921	3601	5678	21593	108333
⊞ FOLKO		251	3251	2561	9606	2295	2845	725			4808	875	4440	31656
⊞ KOENE		2637	7086	1374	2622	494			918	1497	3627		11491	31746
Grand Total		25335	21906	12682	33493	11200	4410	12156	12093	8297	13874	8012	39843	203299

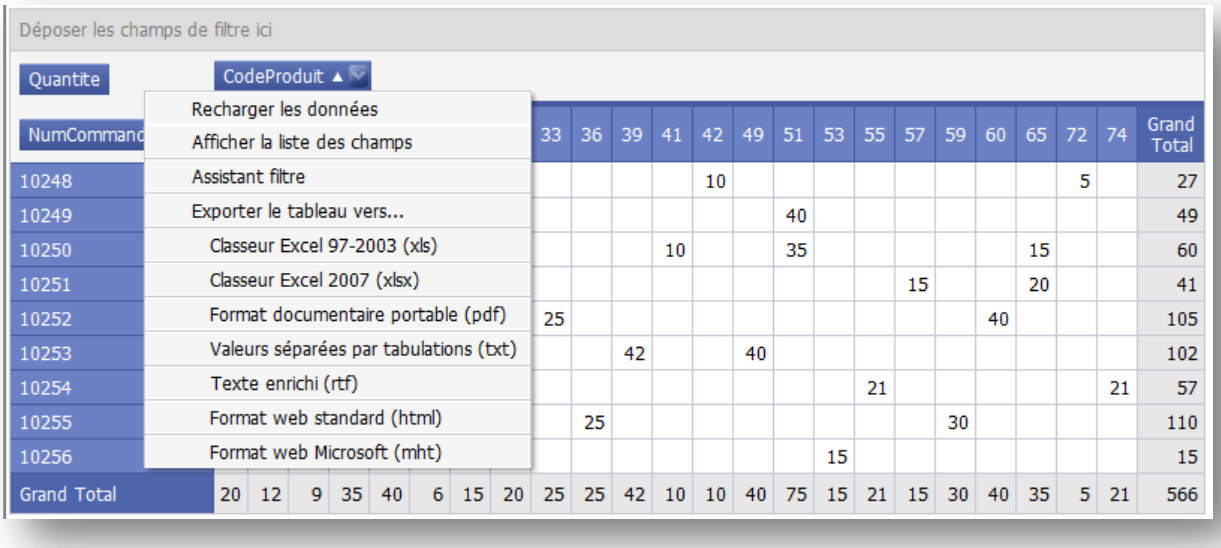
Le tableau croisé dynamique

Les propriétés simples :



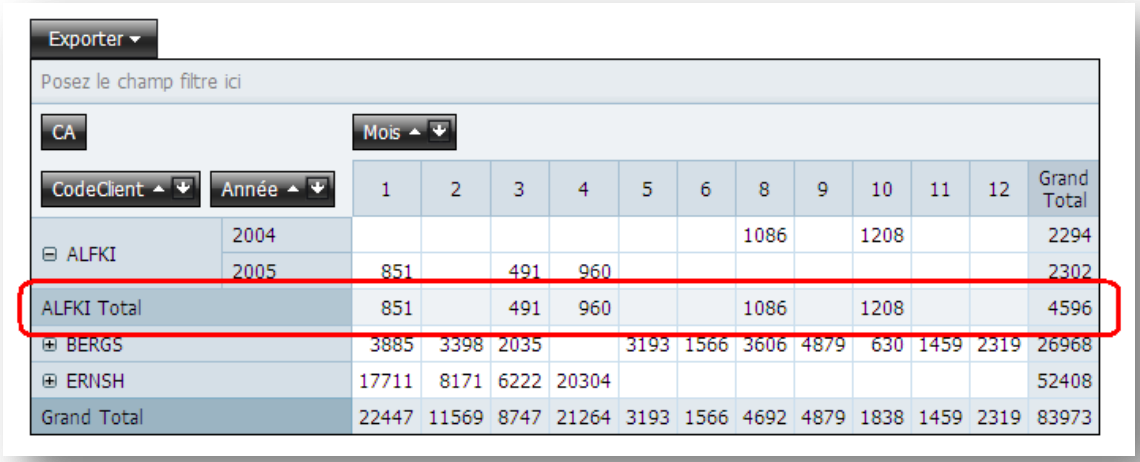
Propriétés simples du tableau croisé dynamique

- **Nom :** nom du composant dans la conception du Studio.
- **Infobulle :** texte de l'infobulle.
- **Visibilité :** affiche ou masque le composant du tableau de bord final. Néanmoins le composant reste présent dans la conception. Visible si données masque le composant si celui-ci ne possède aucune données.
- **Lignes par page :** nombre de lignes visibles dans une page du tableau croisé dynamique.
- **Export :** affiche ou masque la possibilité d'exporter le tableau au format (XLS, XLSX, PDF, TXT, RTF, HTML et MHT). L'export est accessible par le menu contextuel (bouton droit).



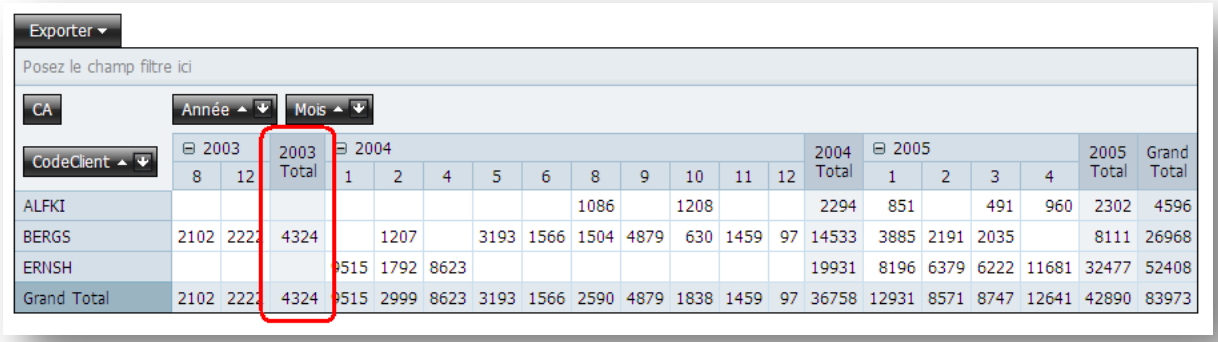
Menu contextuel : export

- **Tout développer :** développe le tableau avec ses regroupements.
- **Position des totaux :** permet de choisir le type d'affichage des totaux (Droit, Gauche, Dessous, Dessus ou Fusionnés).
- **Ligne Total :** affiche ou masque la ligne Total.



Ligne Total

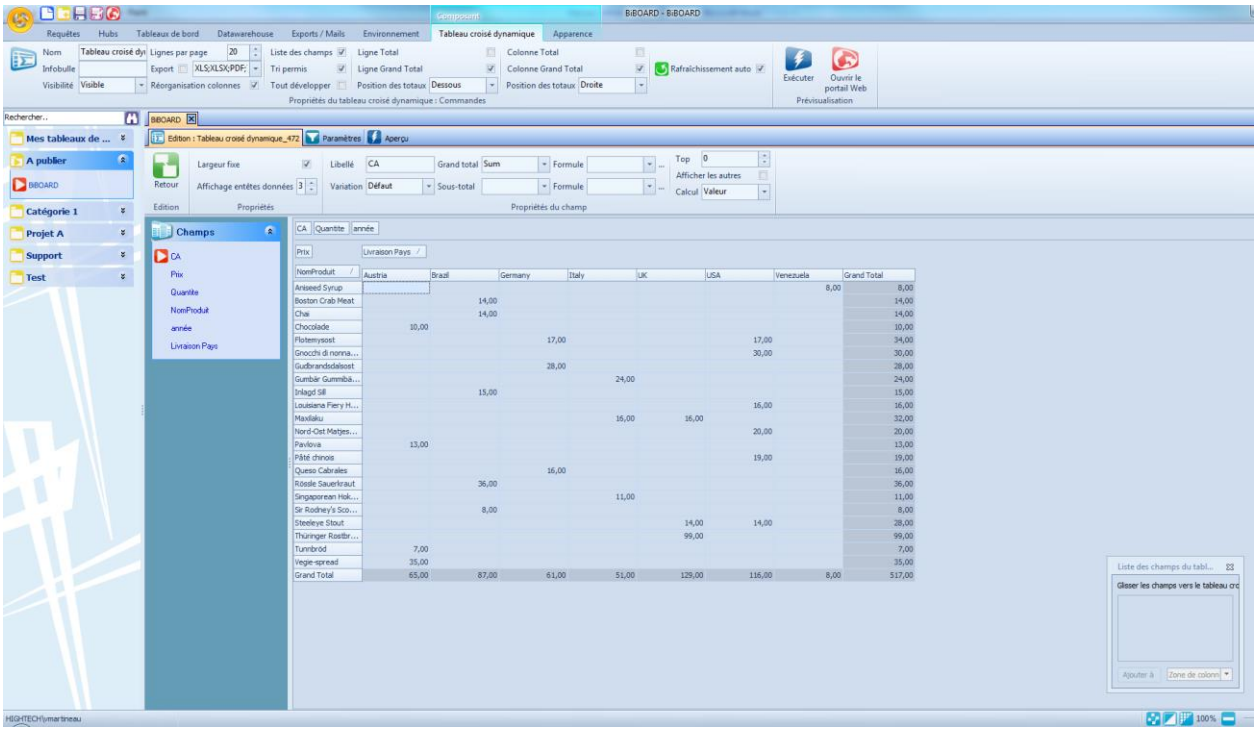
- **Colonne Total :** affiche ou masque la colonne Total.



Colonne Total

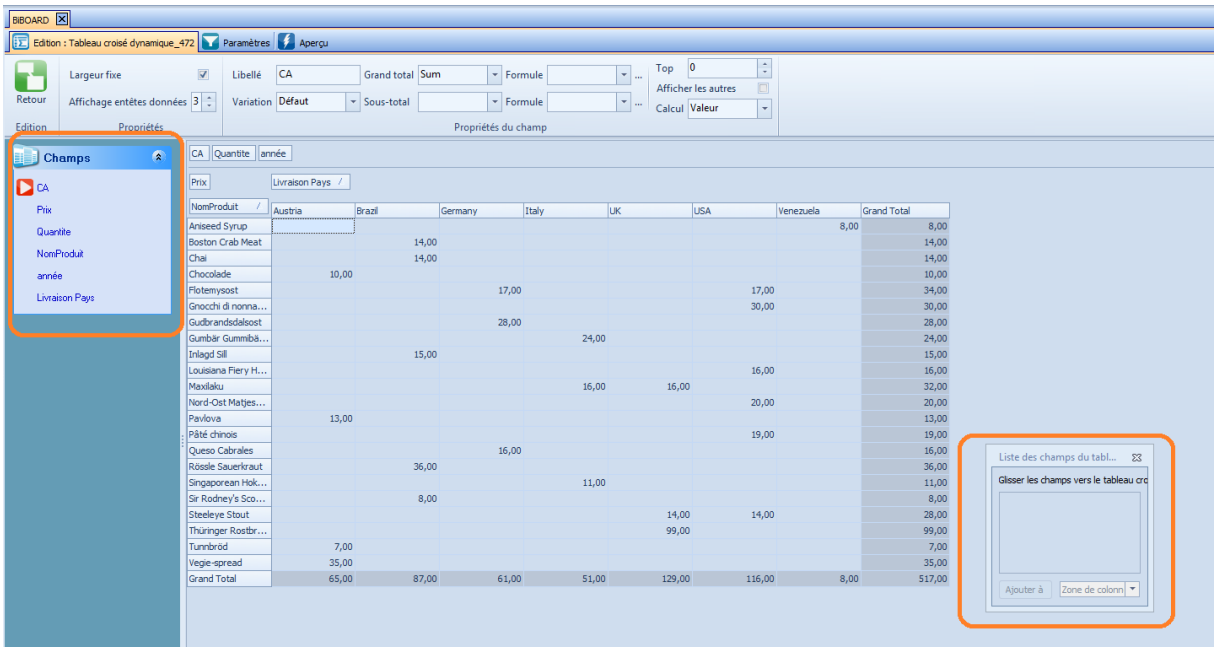
- **Ligne Grand Total :** affiche ou masque la ligne Grand Total.
- **Colonne Grand Total :** affiche ou masque la colonne Grand Total.

Les propriétés avancées :



Les propriétés avancées du tableau croisé dynamique

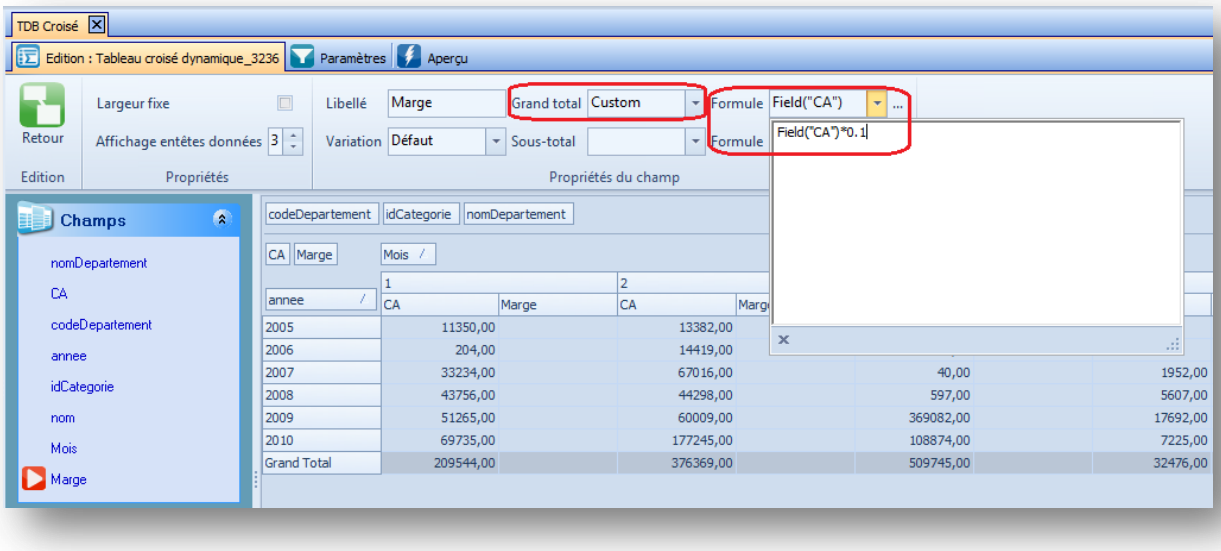
- **Champs :** les champs sont déplaçables par glisser/déposer : utile pour afficher ou masquer des champs.



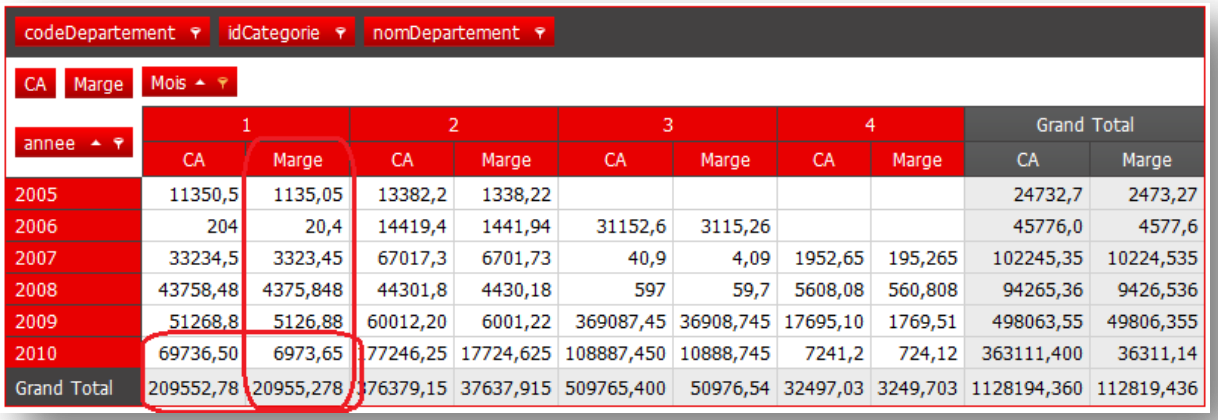
Les champs du tableau croisé dynamique

- **Retour :** raccourci vers la conception.
- **Largeur fixe :** fixe la largeur du tableau croisé selon la taille fixée dans le mode de conception. Si le tableau retourne un trop grand nombre de colonnes, ces dernières seront accessibles via un ascenseur horizontal.
- **Affichage entêtes données :** permet de limiter la taille de la première colonne en regroupant les champs données dans un seul. Le passage de la souris ouvre un pop-up contenant la liste des champs.
- **Libellé :** libellé du champ sélectionné (flèche rouge).
- **Grand total :** choix de l'agrégat pour le Grand Total.

Exemple pour le custom : on veut que la marge soit 10% du CA.



Création d'une formule pour le CA



codeDepartement | idCategorie | nomDepartement

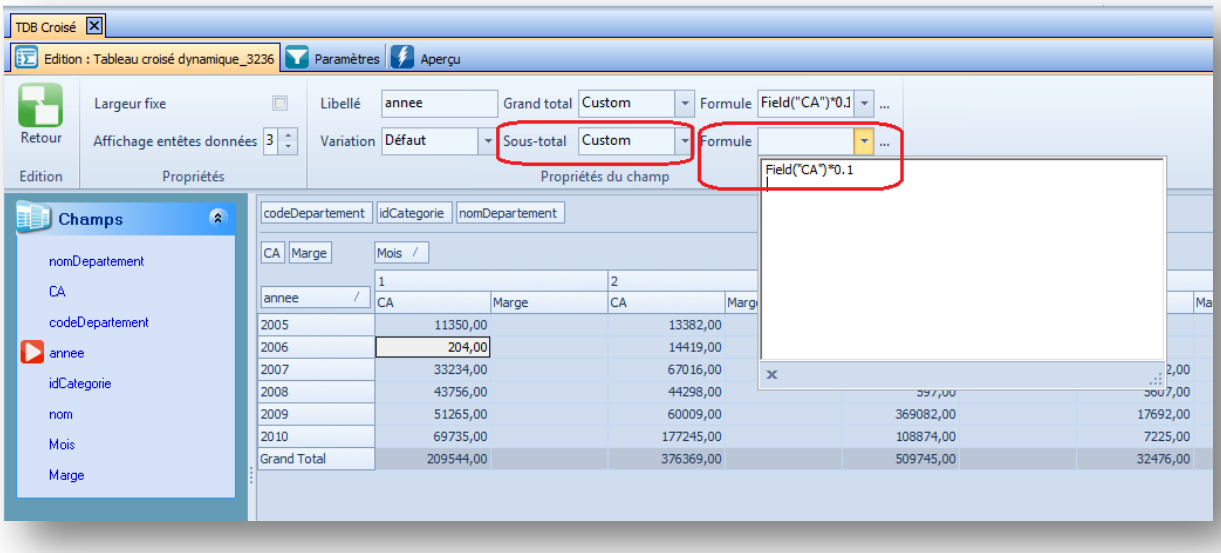
CA | Marge | Mois

annee	1		2		3		4		Grand Total	
	CA	Marge	CA	Marge	CA	Marge	CA	Marge	CA	Marge
2005	11350,5	1135,05	13382,2	1338,22					24732,7	2473,27
2006	204	20,4	14419,4	1441,94	31152,6	3115,26			45776,0	4577,6
2007	33234,5	3323,45	67017,3	6701,73	40,9	4,09	1952,65	195,265	102245,35	10224,535
2008	43758,48	4375,848	44301,8	4430,18	597	59,7	5608,08	560,808	94265,36	9426,536
2009	51268,8	5126,88	60012,20	6001,22	369087,45	36908,745	17695,10	1769,51	498063,55	49806,355
2010	69736,50	6973,65	177246,25	17724,625	108887,450	10888,745	7241,2	724,12	363111,400	36311,14
Grand Total	209552,78	20955,278	376379,15	37637,915	509765,400	50976,54	32497,03	3249,703	1128194,360	112819,436

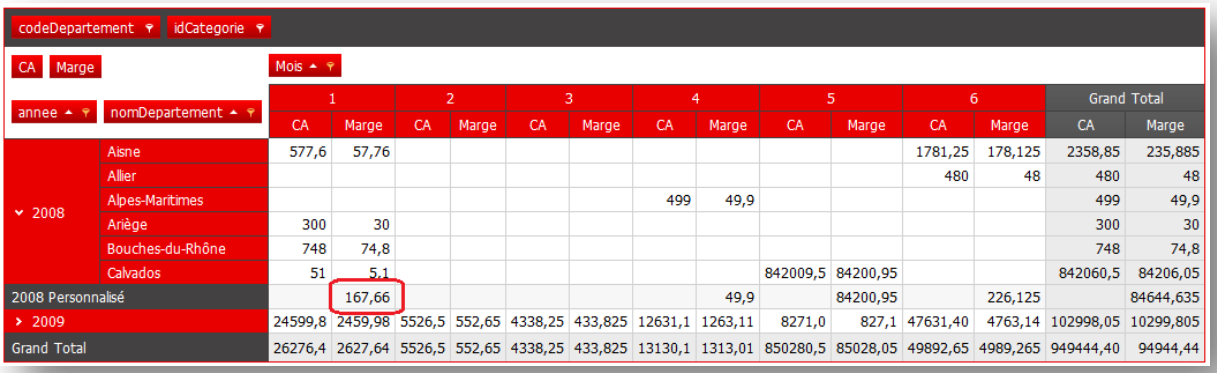
Résultat de la formule de la marge

- **Sous-total :** choix de l'agrégat pour le sous-total.

  Exemple pour le custom : en sous-total, on voudrait que la marge soit 10% du CA.



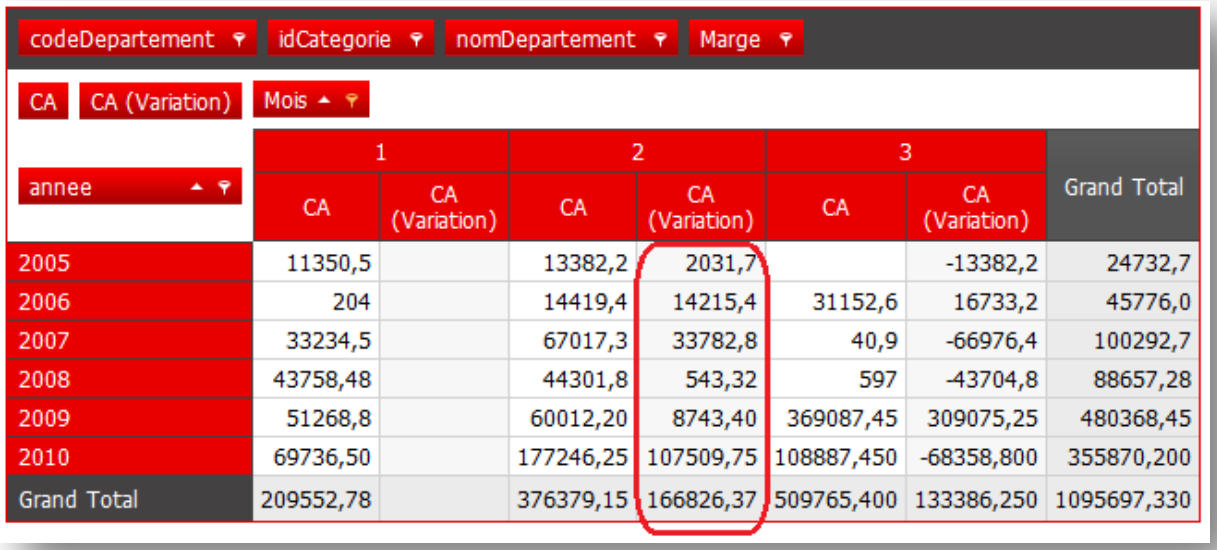
Custom pour le champ Année et renseigner la formule pour le champ Marge



codeDepartement	idCategorie	Mois	1		2		3		4		5		6		Grand Total	
annee	nomDepartement		CA	Marge	CA	Marge	CA	Marge	CA	Marge	CA	Marge	CA	Marge	CA	Marge
2008	Aisne		577,6	57,76									1781,25	178,125	2358,85	235,885
	Allier												480	48	480	48
	Alpes-Maritimes								499	49,9					499	49,9
	Ariège		300	30											300	30
	Bouches-du-Rhône		748	74,8											748	74,8
	Calvados		51	5,1							842009,5	84200,95			842060,5	84206,05
2008 Personnalisé				167,66						49,9		84200,95		226,125		84644,635
2009			24599,8	2459,98	5526,5	552,65	4338,25	433,825	12631,1	1263,11	8271,0	827,1	47631,40	4763,14	102998,05	10299,805
Grand Total			26276,4	2627,64	5526,5	552,65	4338,25	433,825	13130,1	1313,01	850280,5	85028,05	49892,65	4989,265	949444,40	94944,44

Résultat du sous-total Custom

- **Variation :** choix de la variation à appliquer.



codeDepartement	idCategorie	nomDepartement	Marge						
CA	CA (Variation)	Mois							
annee	1		2		3		Grand Total		
	CA	CA (Variation)	CA	CA (Variation)	CA	CA (Variation)	
2005	11350,5		13382,2	2031,7		-13382,2	24732,7
2006	204		14419,4	14215,4	31152,6	16733,2	45776,0
2007	33234,5		67017,3	33782,8	40,9	-66976,4	100292,7
2008	43758,48		44301,8	543,32	597	-43704,8	88657,28
2009	51268,8		60012,20	8743,40	369087,45	309075,25	480368,45
2010	69736,50		177246,25	107509,75	108887,450	-68358,800	355870,200
Grand Total	209552,78		376379,15	166826,37	509765,400	133386,250	1095697,330

Absolue

codeDepartement | idCategorie | nomDepartement | Marge

CA | CA (% Variation) | Mois

annee	1		2		3		Grand Total
	CA	CA (% Variation)	CA	CA (% Variation)	CA	CA (% Variation)	
2005	11350,5		13382,2	17,90 %		-100,00 %	24732,7
2006	204		14419,4	6 968,33 %	31152,6	116,05 %	45776,0
2007	33234,5		67017,3	101,65 %	40,9	-99,94 %	100292,7
2008	43758,48		44301,8	1,24 %	597	-98,65 %	88657,28
2009	51268,8		60012,20	17,05 %	369087,45	515,02 %	480368,45
2010	69736,50		177246,25	154,17 %	108887,450	-38,57 %	355870,200
Grand Total	209552,78		376379,15	79,61 %	509765,400	35,44 %	1095697,330

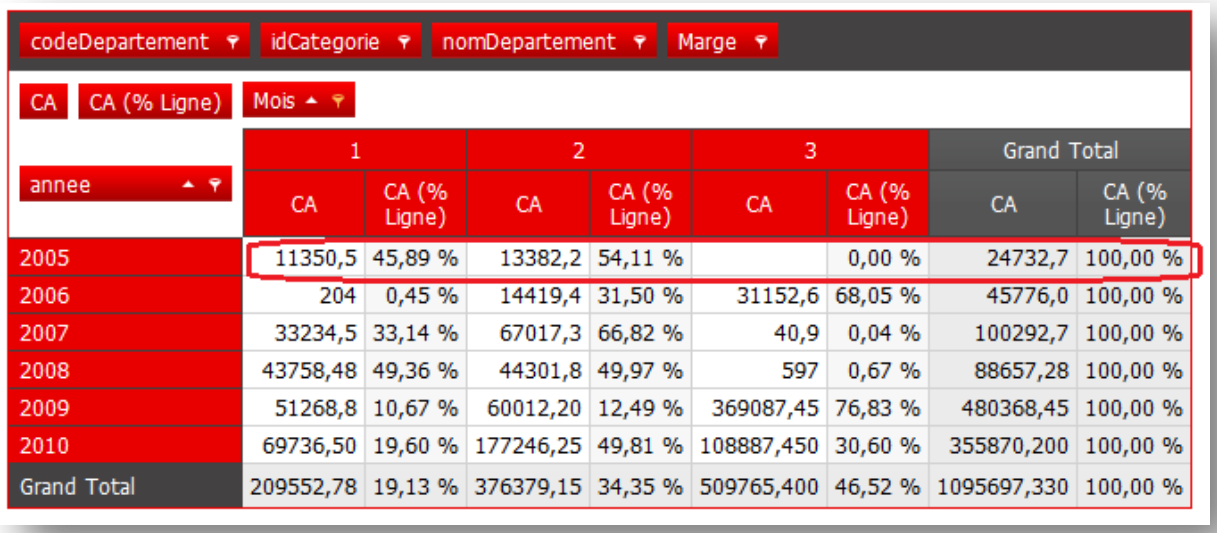
En %

codeDepartement | idCategorie | nomDepartement | Marge

CA | CA (% Colonne) | Mois

annee	1		2		3		Grand Total	
	CA	CA (% Colonne)	CA	CA (% Colonne)	CA	CA (% Colonne)	CA	CA (% Colonne)
2005	11350,5	5,42 %	13382,2	3,56 %		0,00 %	24732,7	2,26 %
2006	204	0,10 %	14419,4	3,83 %	31152,6	6,11 %	45776,0	4,18 %
2007	33234,5	15,86 %	67017,3	17,81 %	40,9	0,01 %	100292,7	9,15 %
2008	43758,48	20,88 %	44301,8	11,77 %	597	0,12 %	88657,28	8,09 %
2009	51268,8	24,47 %	60012,20	15,94 %	369087,45	72,40 %	480368,45	43,84 %
2010	69736,50	33,28 %	177246,25	47,09 %	108887,450	21,36 %	355870,200	32,48 %
Grand Total	209552,78	100,00 %	376379,15	100,00 %	509765,400	100,00 %	1095697,330	100,00 %

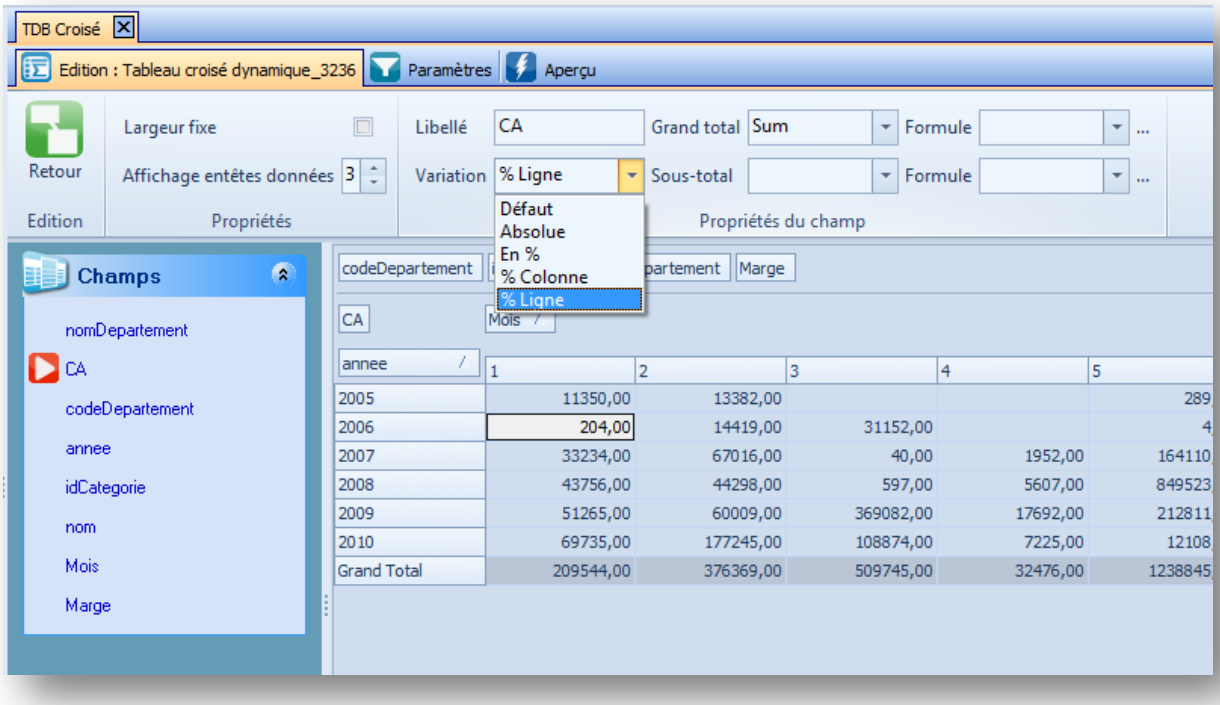
% Colonne



% Ligne

- **Top :** affiche les n premières lignes du résultat du tableau croisé dynamique.

Exemple pour la variation en % Ligne :



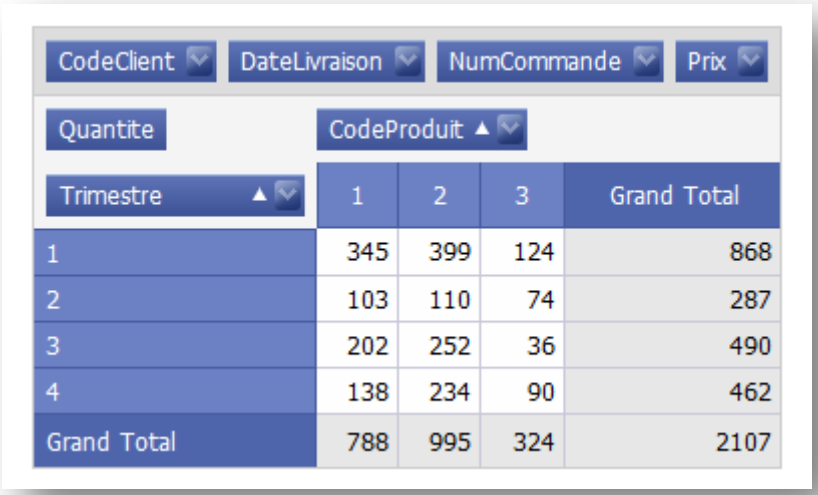
Exemple pour la variation en % Ligne

Fonctionnalité spéciale : création de tableau croisé dynamique avec graphique interactif.

Suivant les sélections faites dans le tableau croisé dynamique, des graphiques liés à celui-ci s'actualiseront automatiquement.

Etape 1 :

Dans un nouveau tableau de bord, poser un tableau croisé dynamique.



CodeClient	DateLivraison	NumCommande	Prix

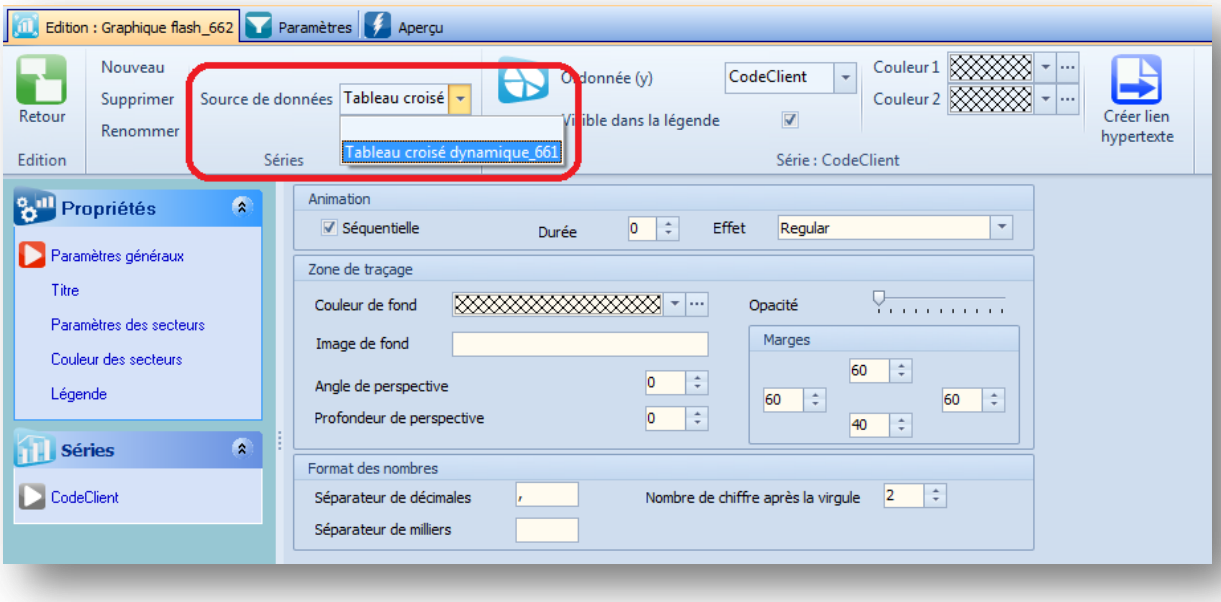
Quantite	CodeProduit ▲			
Trimestre ▲	1	2	3	Grand Total
1	345	399	124	868
2	103	110	74	287
3	202	252	36	490
4	138	234	90	462
Grand Total	788	995	324	2107

Exemple de tableau croisé dynamique

Etape 2 :

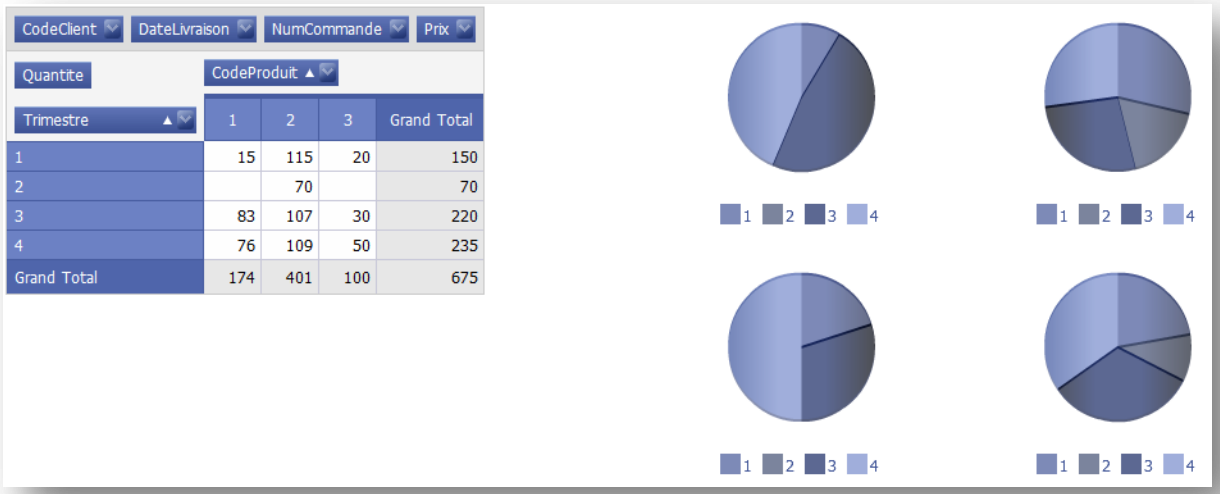
Poser un graphique dynamique (Flash) basé sur le même hub que le tableau croisé dynamique.

Sélectionner la source de données en double cliquant sur le graphique.



Choix de la source de données

Rendu final :



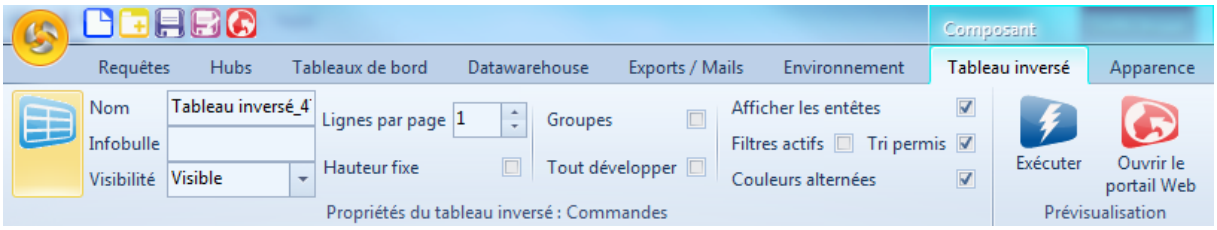
Exemple d'utilisation

c. Le tableau inversé

Le tableau inversé se révèle très pratique pour afficher des fiches descriptives synthétiques.

Le tableau inversé

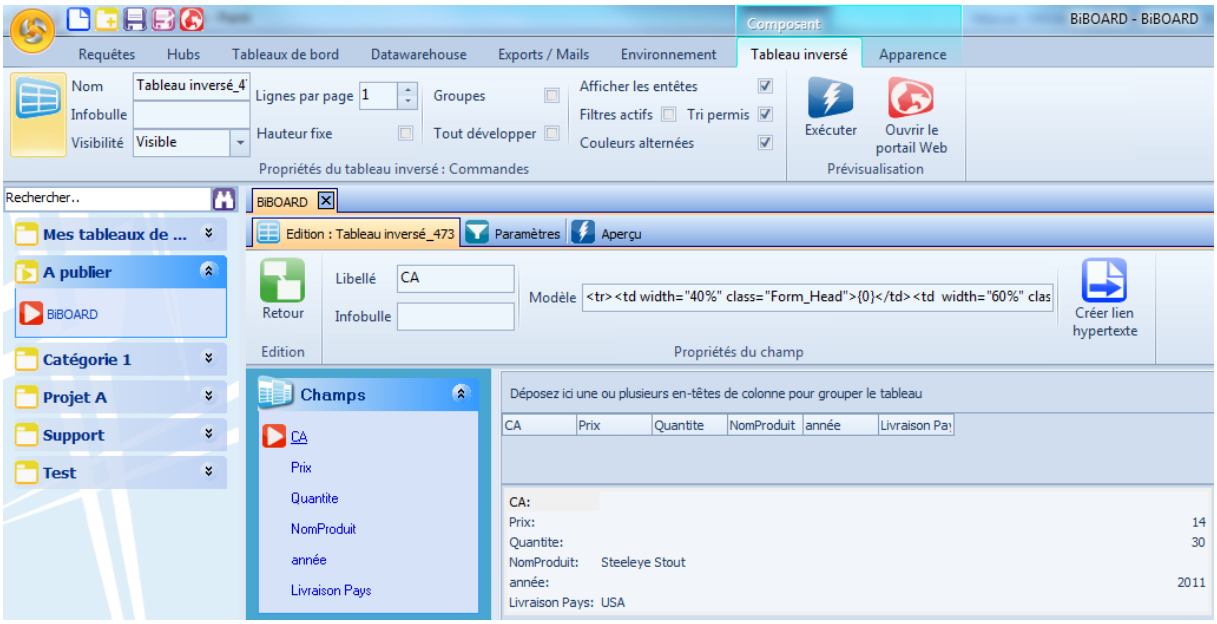
Propriétés simples :



Propriétés simples du tableau inversé

- **Nom :** nom du composant dans la conception du Studio.
- **Infobulle :** texte de l'infobulle.
- **Visibilité :** affiche ou masque le composant du tableau de bord final. Néanmoins le composant reste présent dans la conception. Visible si données masque le composant si celui-ci ne possède aucune données.
- **Lignes par page :** nombre de lignes visibles dans une page du tableau.
- **Hauteur fixe :** adapte la hauteur selon le nombre de lignes de données.
- **Groupe :** active la possibilité de faire des ruptures par champ.
- **Tout développer :** développe le tableau avec ses regroupements.
- **Afficher les entêtes :** permet d'afficher et/ou masquer les entêtes du tableau inversé.
- **Filtres actifs :** affiche ou masque les filtres de recherche.
- **Tri permis :** active ou désactive la possibilité de trier les colonnes.
- **Couleurs alternées :** active ou désactive les couleurs alternées pour le contraste entre les lignes.

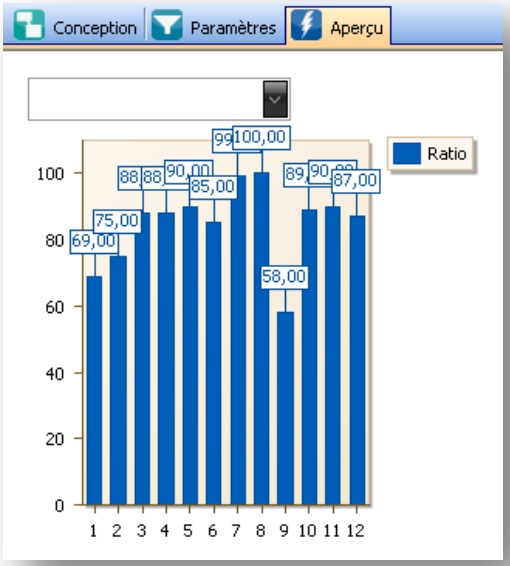
Propriétés avancées :



Propriétés avancées du tableau inversé

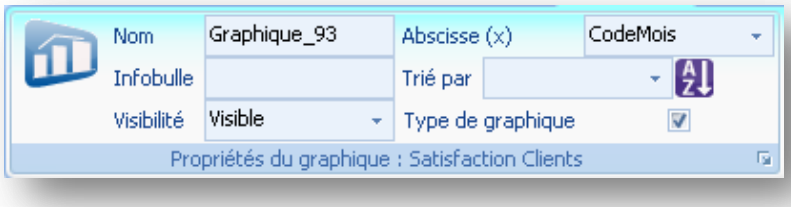
- **Champs :** les champs sont déplaçables par glisser/déposer : utile pour afficher ou masquer des champs.
- **Retour :** raccourci vers la conception.
- **Libellé :** libellé du champ sélectionné (flèche rouge).
- **Infobulle :** texte de l'infobulle du champ sélectionné.

d. Le graphique statique



Le graphique statique

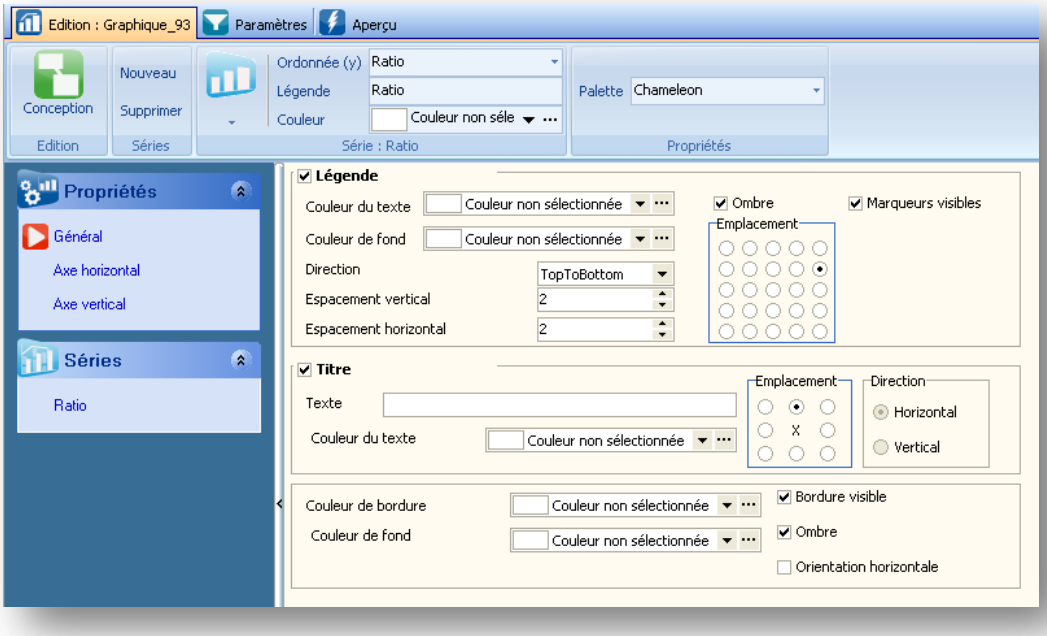
Propriétés simples :



Propriétés simples du graphique statique

- **Nom :** nom du composant dans la conception du Studio.
- **Infobulle :** texte de l'infobulle.
- **Visibilité :** affiche ou masque le composant du tableau de bord final. Néanmoins le composant reste présent dans la conception. Visible si données masque le composant si celui-ci ne possède aucune données.
- **Abscisse (x) :** choix de l'abscisse
- **Trié par :** permet le tri par un champ.
- **Type de graphique :** affichage de la liste des types de graphique disponibles.

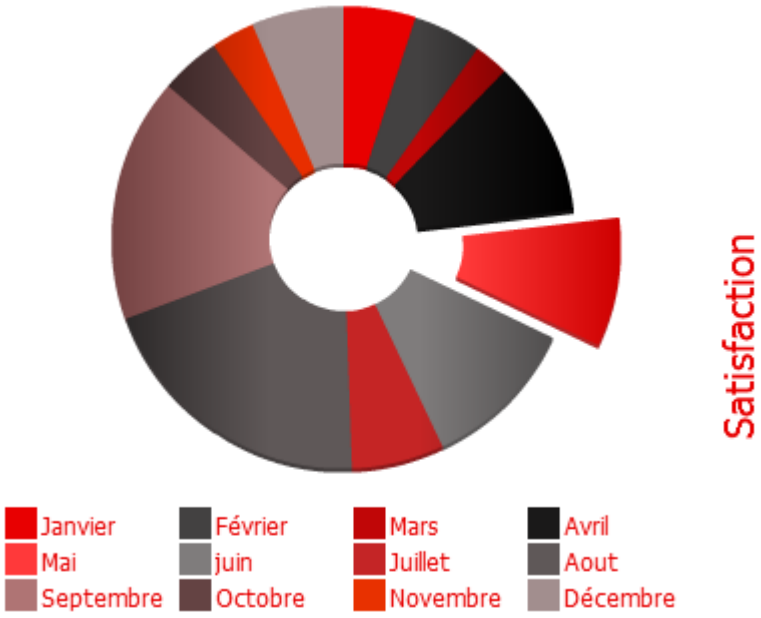
Propriétés avancées :



Propriétés avancées du graphique statique

- **Conception :** raccourci vers la conception.
- **Nouveau :** ajout d'une série (ordonnée).
- **Supprimer :** suppression d'une série (ordonnée).
- **Graphique :** choix du type de graphique (2D/3D).
- **Ordonnée (y) :** ordonnée de la série sélectionnée.
- **Légende :** libellé de la légende de la série sélectionnée.
- **Couleur :** couleur de la série sélectionnée.
- **Palette :** couleurs prédéfinies (thèmes).
- **Général :** paramétrage des options générales du graphique.
- **Axe horizontal :** paramétrage de l'axe horizontal.
- **Axe vertical :** paramétrage de l'axe vertical.
- **Séries :** liste des séries présentes dans le graphique.

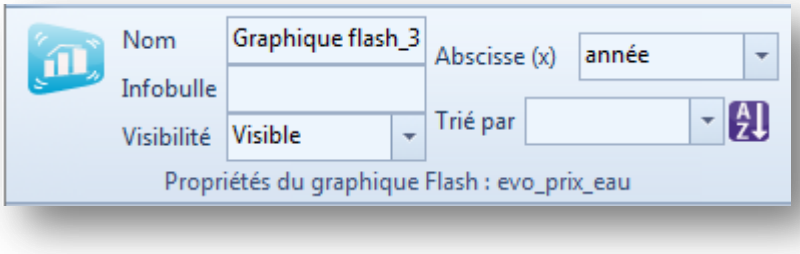
e. Le graphique dynamique



Le graphique dynamique

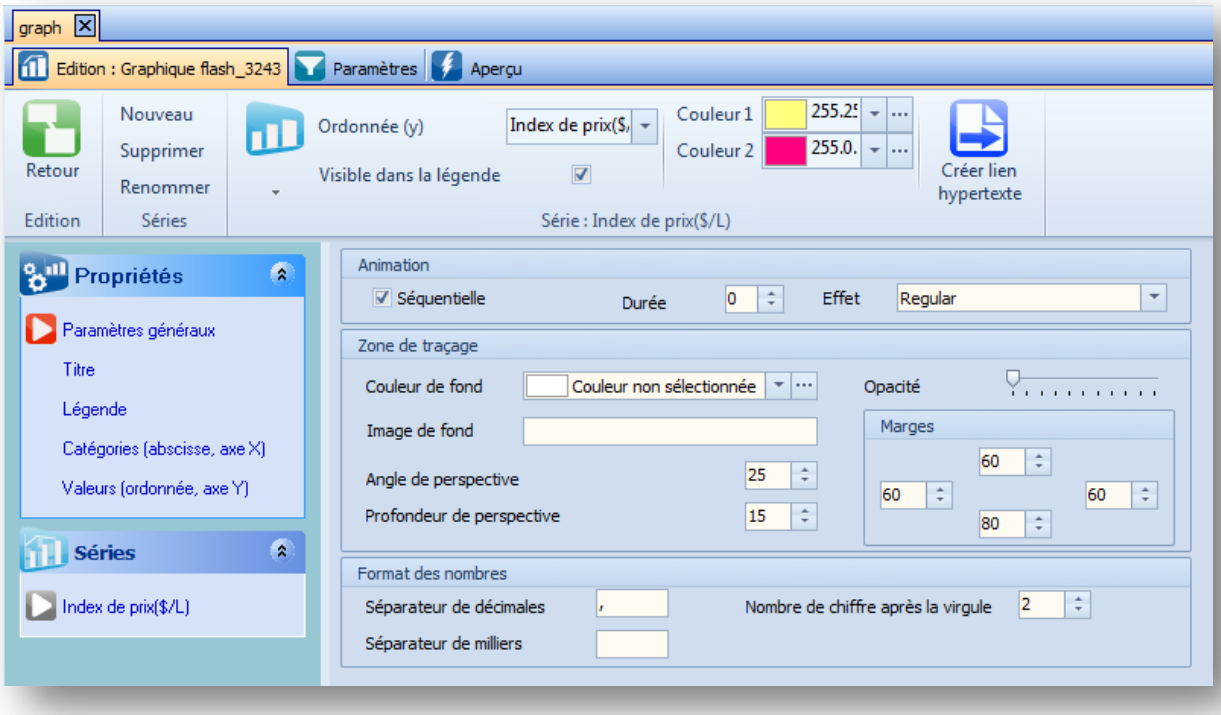
Propriétés simples :

- **Nom :** nom du composant dans la conception du Studio.
- **Infobulle :** texte de l'infobulle.
- **Visibilité :** affiche ou masque le composant du tableau de bord final. Néanmoins le composant reste présent dans la conception. Visible si données masque le composant si celui-ci ne possède aucune données.
- **Abscisse (x) :** choix de l'abscisse.
- **Trié par :** permet le tri par un champ.

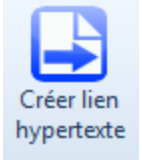


Propriétés du graphique dynamique

Propriétés avancées :

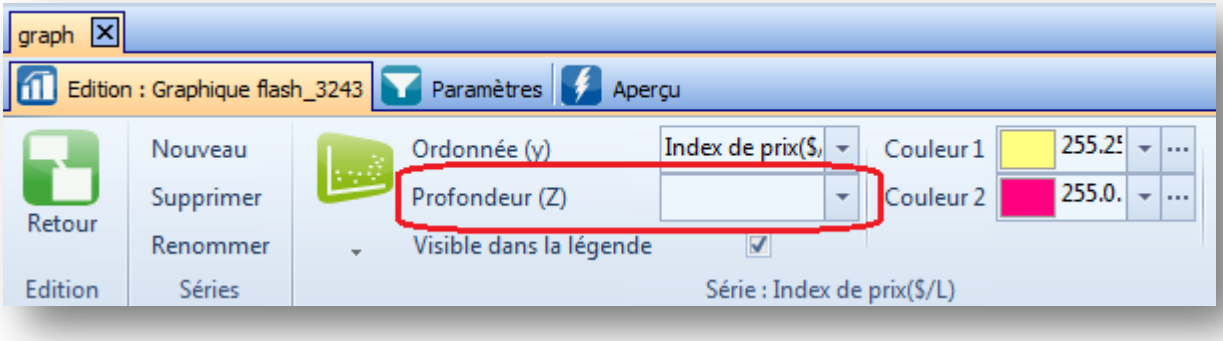


Propriétés avancées du graphique dynamique

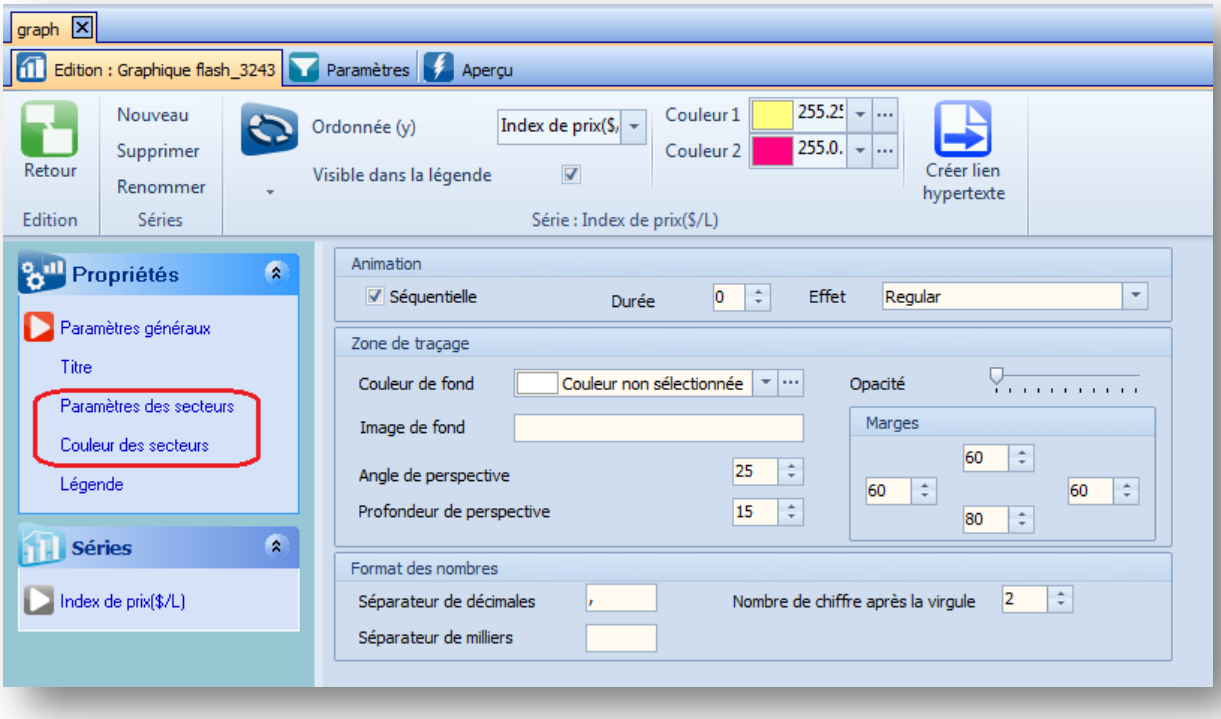
- **Retour :** raccourci vers la conception.
- **Nouveau :** ajout d'une série (ordonnée).
- **Supprimer :** suppression d'une série (ordonnée).
- **Renommer :** renommage d'une série (ordonnée).
- **:** choix du type de graphique dynamique : histogramme, barre, radar, secteur etc.
- **Ordonnée (y) :** ordonnée de la série sélectionnée.
- **Visible dans la légende :** rend la légende de la série visible ou non dans le graphique.
- **Couleur 1 et Couleur 2 :** permet de modifier les couleurs des séries.
- **Paramètres généraux :** ensemble des propriétés générales d'un graphique.
- **Titre** : options relatives au titre du graphique (taille et couleur de la police, position etc.).
- **Légende** : options relatives à la légende (gestion de la police, emplacement etc.).
- **Catégories (abscisse, axe X) :** propriétés graphique de l'axe des abscisses (taille et couleur de la police, position etc.).
- **Valeurs (ordonnée, axe Y) :** propriétés graphique de l'axe des ordonnées (taille et couleur de la police, position etc.).
- **Séries :** liste des séries présentes dans le graphique et options correspondantes.
- 

: création de lien hypertexte sur la ou les séries disponibles. Comme pour un tableau simple, il est dorénavant possible de créer un lien sur une série. Cf. **Le tableau**

Remarques : Il est important de noter qu'en fonction de la représentation, les paramètres d'affichage peuvent être différents afin de respecter les particularités de chacun.



Propriétés avancées du graphique dynamique Nuage de points

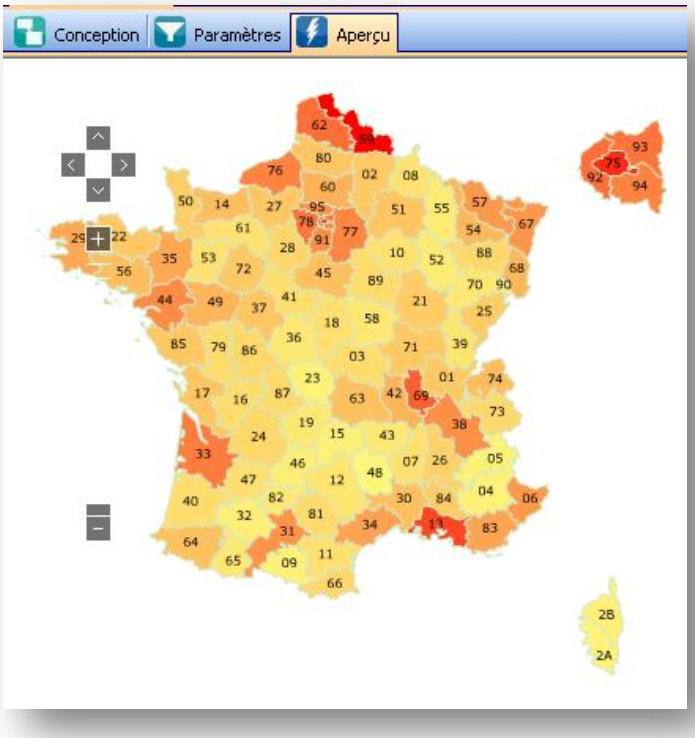


Propriétés avancées des graphiques dynamique Secteurs et Anneaux

f. La carte Flash

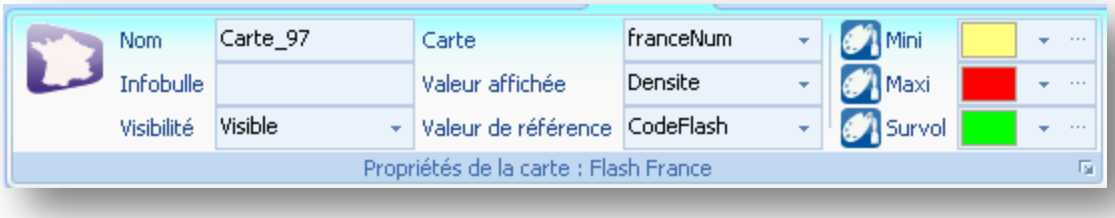
Les cartes Flash sont des images qui ont été transformées avec la technologie Flash pour que l'utilisateur final puisse interagir facilement.

Un package de cartes Flash est disponible dans BiBOARD mais vous pouvez aisément rajouter les vôtres (du moment que chaque zone ait un code).



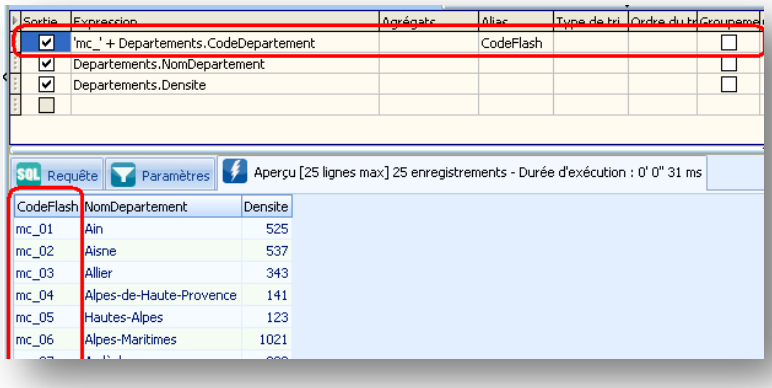
La carte Flash

Propriétés simples :



Propriétés simples de la carte Flash

- **Nom :** nom du composant dans la conception du Studio.
- **Infobulle :** texte de l'infobulle.
- **Visibilité :** affiche ou masque le composant du tableau de bord final. Néanmoins le composant reste présent dans la conception. Visible si données masque le composant si celui-ci ne possède aucune données.
- **Carte :** choix de la carte Flash.
  Pour accéder à d'autres cartes situées dans ".*Web**data**maps*" vous devez saisir le nom du fichier Flash.
- **Valeur affichée :** valeur sur laquelle la carte va créer la plage de couleur.
- **Valeur de référence :** valeur du code Flash de la carte choisie.
  Chaque zone de l'image correspond à un code. Par exemple pour les départements de France, il faut rajouter une colonne de codes de ce type (mc_DEPARTEMENT) :



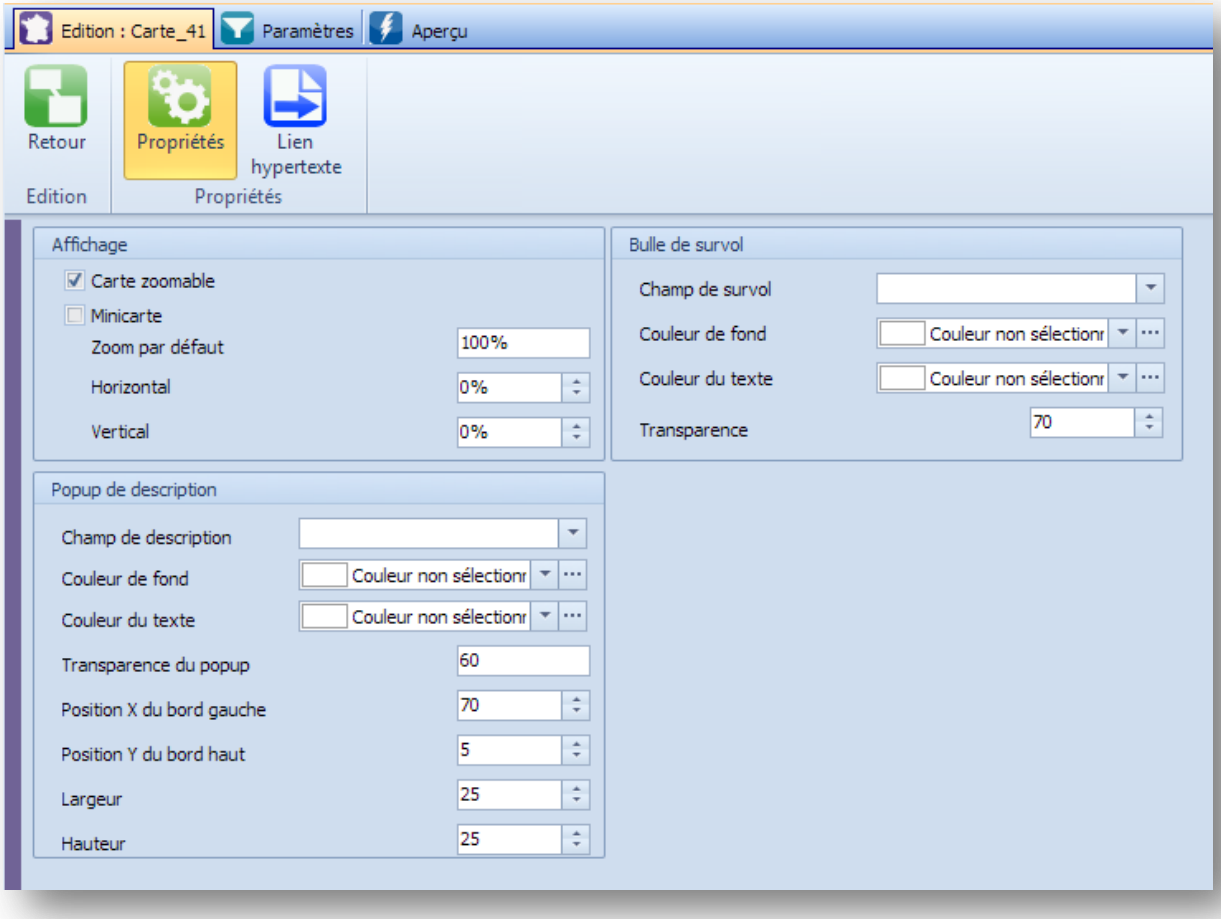
Création de la valeur de référence de la carte FranceNum

Tous les codes Flash sont répertoriés dans ce fichier :

http://www.biboard.fr/Telechargements/Formation/BiBOARD%20-%20Codes%20Flash.pdf

- **Mini :** couleur minimale de la plage de couleur.
- **Maxi :** couleur maximale de la plage de couleur.
- **Survol :** couleur de la zone survolée par la souris.

Propriétés avancées :

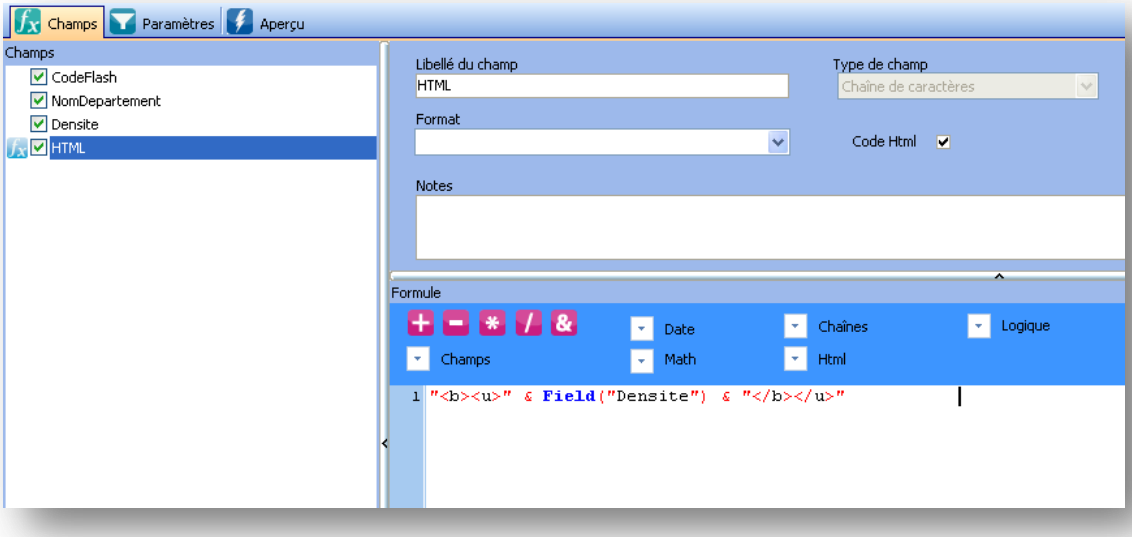


Propriétés avancées de la carte Flash

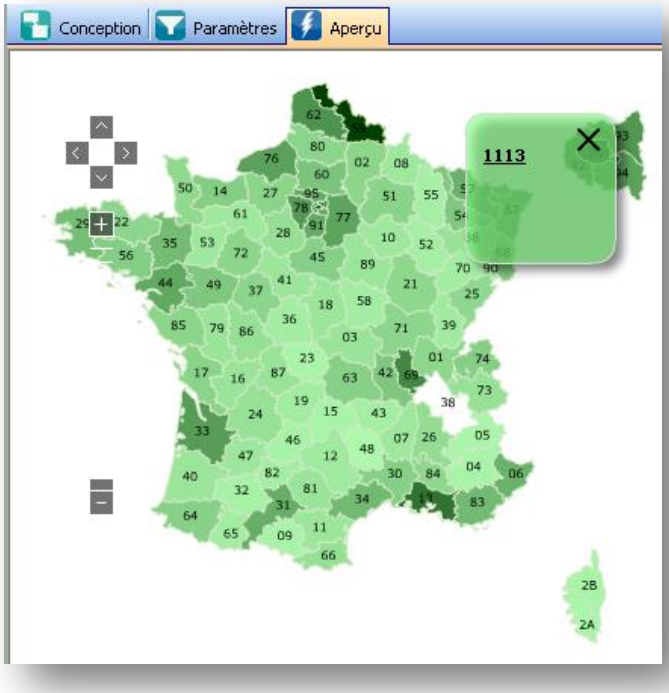
- **Conception :** raccourci vers la conception.
- **Propriétés :** propriétés de la carte Flash.
- **Lien hypertexte :** création d'un lien hypertexte.
  →Lien : Le tableau

Gestion avancée : HTML dans les cartes Flash

Les champs calculés HTML créés dans les hubs sont interprétés par la **fenêtre de description** des cartes Flash (voir l'exemple ci-dessous).



Création d'un champ calculé HTML



Exemple de code HTML : 1113 écrit en gras et en souligné ("<u>"& Field("Densite") & "</u>")

Liste des balises HTML supportées en Flash :

- **Balise d'ancrage**

La balise <a> crée un hyperlien et prend en charge les attributs suivants :

*** href** Une chaîne comprenant 128 caractères au maximum et spécifiant l'URL de la page à charger dans le navigateur.
*** target** Spécifie le nom de la fenêtre cible dans laquelle vous chargez la page. Les options comprennent _self, _blank, _parent et _top. L'option _self spécifie l'image actuelle dans la fenêtre en cours, _blank spécifie une nouvelle fenêtre, _parent spécifie le parent de l'image actuelle et _top spécifie l'image de plus haut niveau dans la fenêtre en cours.

Exemple : *BiBOARD*

- **Balise Bold**

La balise permet de mettre le texte en gras, comme dans l'exemple suivant :
Il fait beau cette après midi !

Les caractères gras doivent être disponibles dans la police utilisée pour afficher le texte.

- **Balise Break**

La balise <br> introduit un saut de ligne dans le champ texte.

Dans l'exemple suivant, le saut de ligne sépare deux phrases :
*Je pars en vacance.
 demain matin.*

- **Balise Paragraphe**

La balise crée un paragraphe.

La balise prend en charge l'attribut suivant :
*** align** Spécifie l'alignement du texte dans le paragraphe. Les valeurs valides sont left, right, justify et center.

L'exemple suivant utilise l'attribut align pour aligner le texte sur le côté droit d'un champ de texte.
* Ce texte est aligné sur la côté droit *

- **Balise Image**

La balise <img> permet d'inclure dans un TextField : une image JPG, une animation Flash depuis un SWF externe ou un symbole de la bibliothèque.

La balise <img> supporte les attributs suivants :
*** src** : indique l'URL du fichier JPG ou SWF ou le nom du symbole de la bibliothèque à afficher. Cet attribut est obligatoire, contrairement à tous les autres attributs. L'image n'est pas affichée tant que son chargement n'est pas entièrement terminé.

*** width** et **height** : déterminent la largeur et la hauteur de l'image.
*** align** : alignement horizontal (left par défaut ou right).
*** hspace** et **vspace** : marges en pixels, 8 par défaut.

Exemple: *<img src='image.jpg' width='230' height='170' align='right'>*

- **Balise Italic**

La balise affiche le texte qu'elle entoure en italiques, comme dans l'exemple de code suivant :

Il est intelligent.
Cet exemple de code produirait le résultat suivant :
Il est *intelligent*.

- **Balise List item**

La balise <li> place une puce devant le texte qu'elle encadre, comme dans l'exemple de code suivant :

Liste des courses:
*
Pommes
*
*
Oranges
*
*
Citrons
*

Cet exemple de code produirait le résultat suivant :

Liste des courses:
* Pommes
* Oranges
* Citrons

Remarque : les listes ordonnées et non ordonnées (balises <ol> et <ul>) ne sont pas reconnues par Flash Player de sorte qu'elles ne modifient pas le rendu de votre liste. Tous les éléments de la liste utilisent des puces.

- **Balise Underline**

La balise <u> souligne le texte qu'elle entoure, comme dans l'exemple de code suivant :

Ce texte est <u>souligné</u>.
Ce texte est souligné.

- **Balise Font**

La balise spécifie une police ou une liste de polices pour l'affichage du texte.

La balise font prend en charge les attributs suivants :

*** color** Seules les valeurs de couleur hexadécimales (#FFFFFF) sont prises en charge. Par exemple, le code HTML suivant crée du texte rouge :
Ce texte est rouge

*** face** Spécifie le nom de la police à utiliser. Comme indiqué dans l'exemple suivant, vous pouvez spécifier des noms de police séparés par des virgules, auquel cas Flash Player sélectionne la première balise disponible :
.....»

Si la police spécifiée n'est pas installée sur le système informatique de l'utilisateur ou si elle n'est pas intégrée dans le fichier SWF, Flash Player sélectionne une police de remplacement.

*** size** Spécifie la taille de la police en pixels, comme indiqué dans l'exemple suivant :
Ce texte est bleu, et a une taille de 24

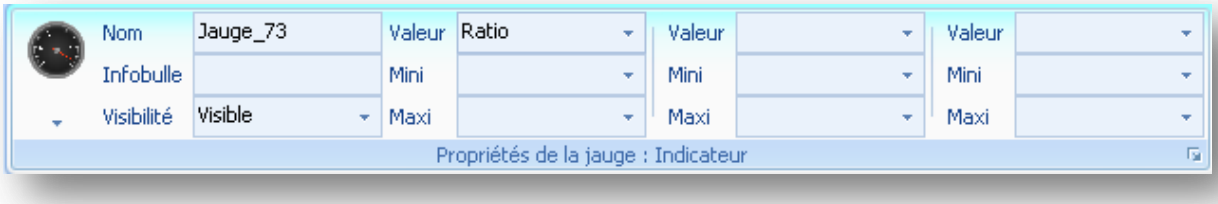
g. La jauge statique

Les jauges ont la capacité d'être très démonstratives. Pour les exploiter, **il faut en amont créer une requête qui ne retournera qu'une seule ligne avec un ou plusieurs champs.**

La jauge peut posséder plusieurs aiguilles, c'est pourquoi on a trois champs de valeur.

La jauge

Les propriétés simples :



Propriétés simples de la jauge

- **Icône :** modifie le modèle de jauge.
- **Nom :** nom du composant dans la conception du Studio.
- **Infobulle :** texte de l'infobulle.
- **Visibilité :** affiche ou masque le composant du tableau de bord final. Néanmoins le composant reste présent dans la conception. Visible si données masque le composant si celui-ci ne possède aucune données.
- **Valeur :** champ sur lequel la première aiguille va se baser.
- **Mini :** valeur minimale.
- **Maxi :** valeur maximale.

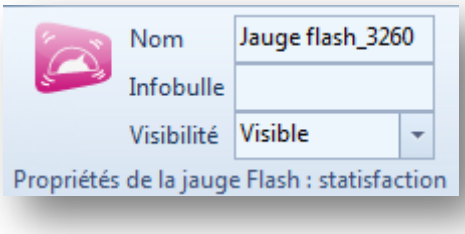
h. La jauge dynamique

Comme pour la jauge statique, la jauge dynamique permet de rendre vos indicateurs encore plus communicatifs.

Pour les exploiter, il faut en amont créer une requête qui ne retournera qu'une seule ligne avec un ou plusieurs champs.

La jauge dynamique

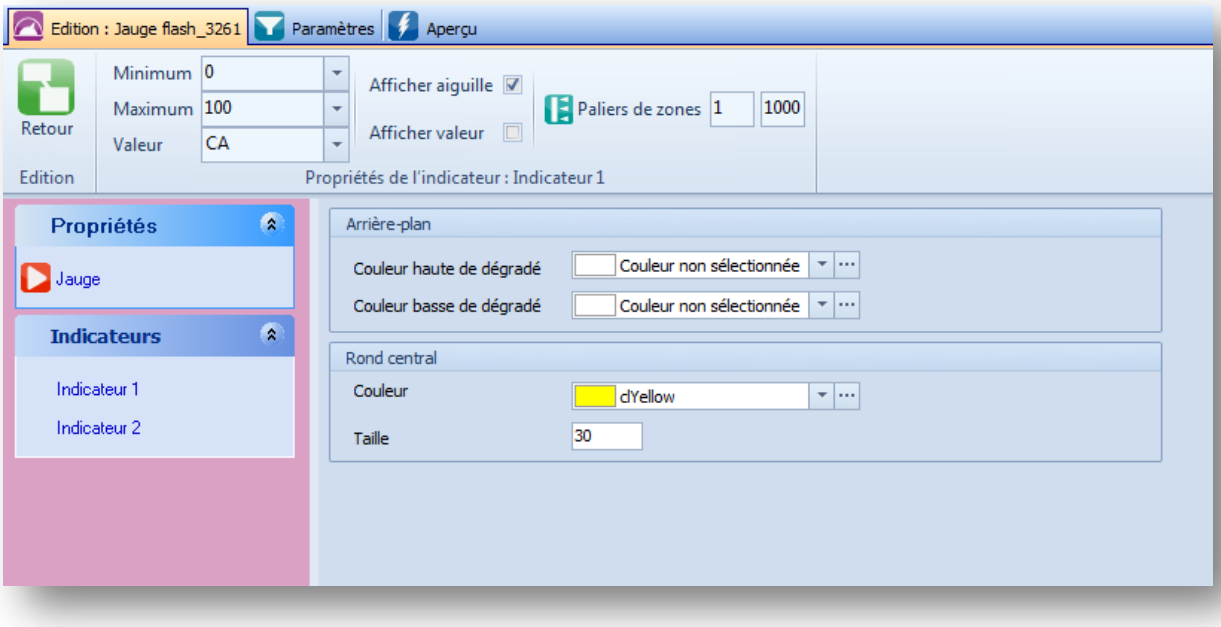
Les propriétés simples :



Propriétés simples de la jauge

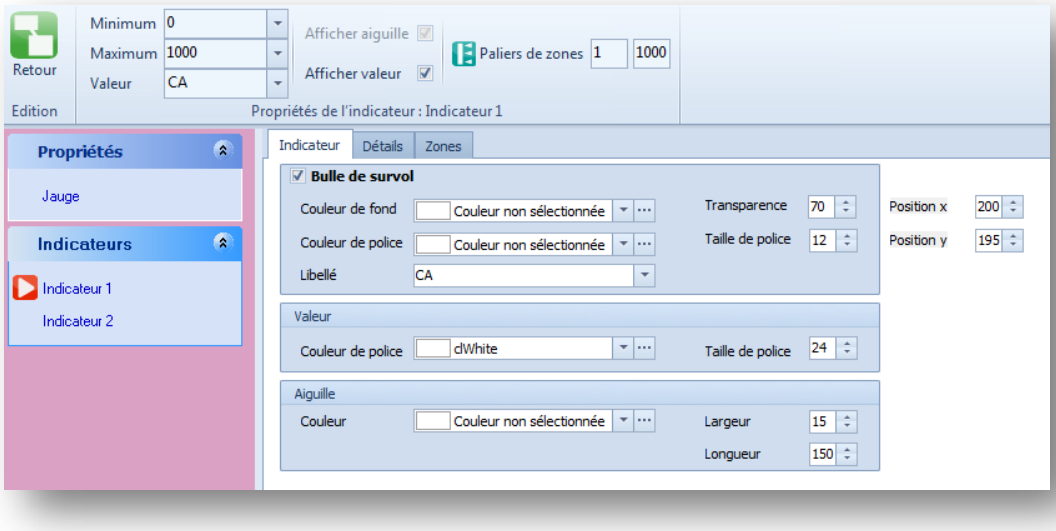
- **Nom :** nom du composant dans la conception du Studio.
- **Infobulle :** texte de l'infobulle.
- **Visibilité :** affiche ou masque le composant du tableau de bord final. Néanmoins le composant reste présent dans la conception. Visible si données masque le composant si celui-ci ne possède aucune données.

Les propriétés avancées :



Propriétés avancées de la jauge dynamique

- **Retour :** raccourci vers la conception.
- **Minimum :** valeur minimale.
- **Maximum :** valeur maximale.
- **Valeur :** champ sur lequel la première aiguille va se baser.
- **Afficher aiguille :** en fonction du type de jauge, permet d'afficher ou non l'aiguille.
- **Afficher valeur :** en fonction du type de jauge, permet d'afficher ou non la valeur de l'indicateur.
- **Paliers de zones :** permet de définir automatiquement le découpage des zones de la jauge en fonction des valeurs minimum et maximum choisies plus haut.
- **Jauge :** ensemble des propriétés générales de la jauge sélectionnée.



Propriétés avancées de la jauge dynamique

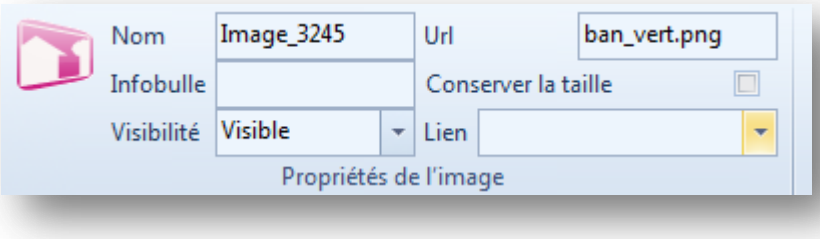
- **Indicateur… :** ensemble des propriétés graphiques de l'indicateur (bulle de survol, couleur de police etc.).

i. L'image

Il est aussi possible d'afficher une image sur le tableau de bord. Il convient juste de renseigner l'adresse de l'image (Internet, intranet etc.).

L'image

Propriétés simples :

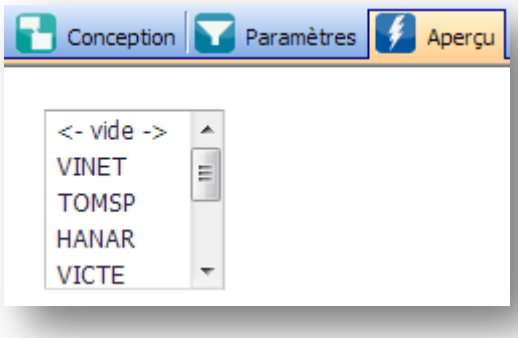


Les propriétés simples de l'image

- **Nom :** nom du composant dans la conception du Studio.
- **Infobulle :** texte de l'infobulle.
- **Visibilité :** affiche ou masque le composant du tableau de bord final. Néanmoins le composant reste présent dans la conception. Visible si données masque le composant si celui-ci ne possède aucune données.
- **URL :** adresse Web de l'image ou nom de l'image contenue dans le dossier du serveur BiBOARD "*./Web/Data/Images*".
- **Conserver la taille :** conserve le ratio largeur/hauteur.
- **Lien :** permet de spécifier un lien vers une page. Exemple : *http://www.biboard.fr*

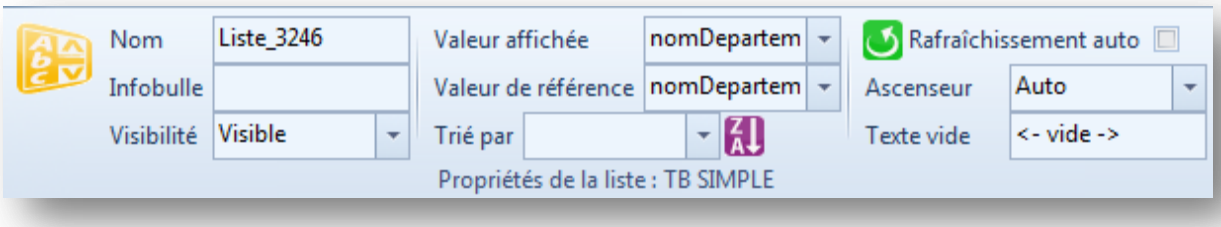
Remarque : si vous choisissez **A personnaliser**, vous pouvez lier l'image à un hub qui contiendra soit le nom des images stockées dans "*Data\images*" soit des adresses complètes d'images.

j. La liste simple



La liste simple

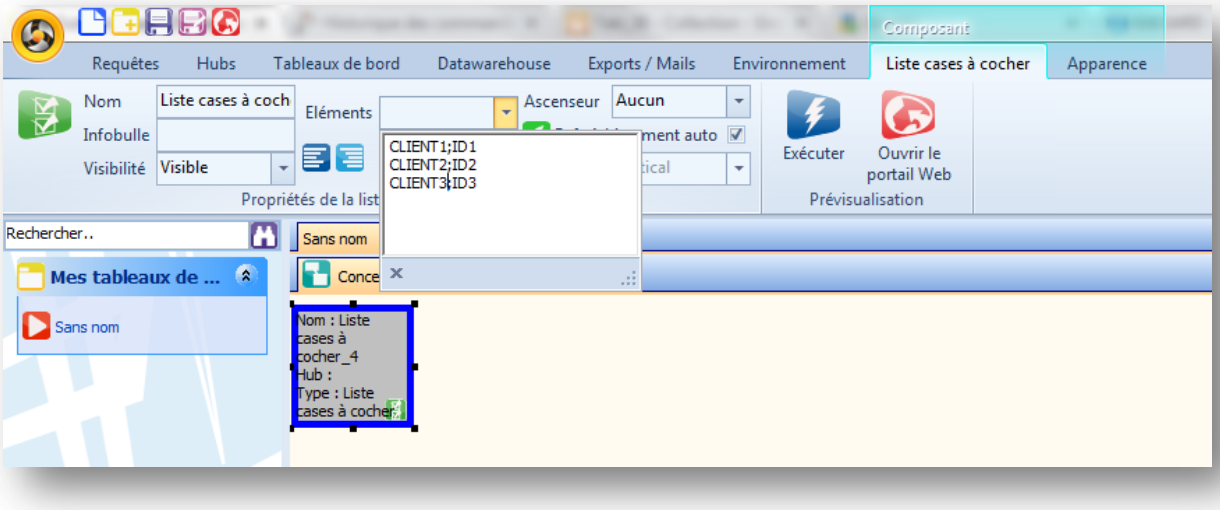
Les propriétés simples :



Propriétés simple de la liste simple

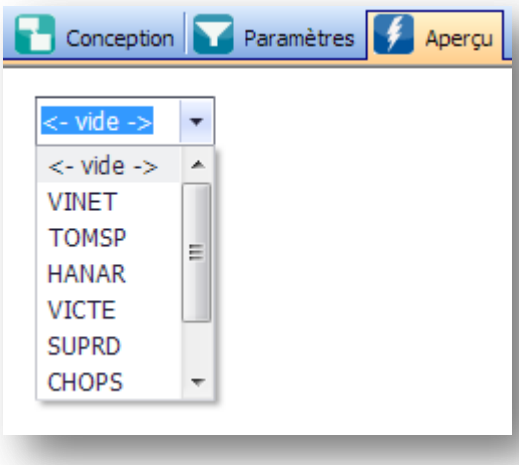
- **Nom :** nom du composant dans la conception du Studio.
- **Infobulle :** texte de l'infobulle.
- **Visibilité :** affiche ou masque le composant du tableau de bord final. Néanmoins le composant reste présent dans la conception. Visible si données masque le composant si celui-ci ne possède aucune données.
- **Valeur affichée :** valeurs que la liste affichera.
- **Valeur de référence :** les liens entre les composants seront faits sur ces valeurs.
- **Trié par :** permet le tri par un champ.
- **Rafraîchissement auto :** validation de la donnée automatique.
- **Ascenseurs :** permet de fixer la largeur et/ou hauteur du composant et d'ajouter des ascenseurs.
- **Texte vide :** remplace le libellé <- vide ->.

Remarque pour toutes les listes : une liste associée à aucun hub peut contenir des couples valeur/clé :



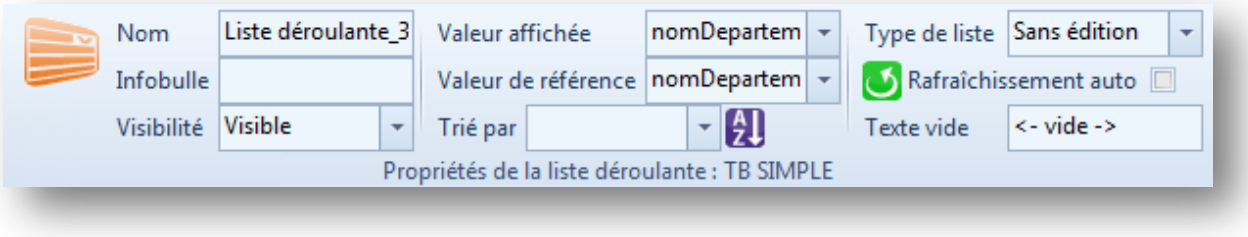
Liste non liée à un hub

k. La liste déroulante



La liste déroulante

Les propriétés simples :

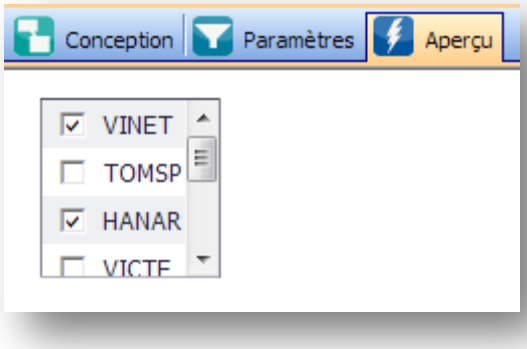


Propriétés simples de la liste déroulante

- **Nom :** nom du composant dans la conception du Studio.
- **Infobulle :** texte de l'infobulle.
- **Visibilité :** affiche ou masque le composant du tableau de bord final. Néanmoins le composant reste présent dans la conception. Visible si données masque le composant si celui-ci ne possède aucune données.
- **Valeur affichée :** valeurs que la liste affichera.
- **Valeur de référence :** les liens entre les composants seront faits sur ces valeurs.
- **Trié par :** permet le tri par un champ.
- **Type de liste :**
  - **Avec édition** permet de saisir une valeur non présente dans la liste (Liste Déroulante + Zone de saisie).
  - **Sans édition** ne permet que de sélectionner ou taper une valeur de la liste (Liste déroulante seule).
- **Rafraîchissement auto :** validation de la donnée automatique.
- **Texte vide :** remplace le libellé <- vide ->.

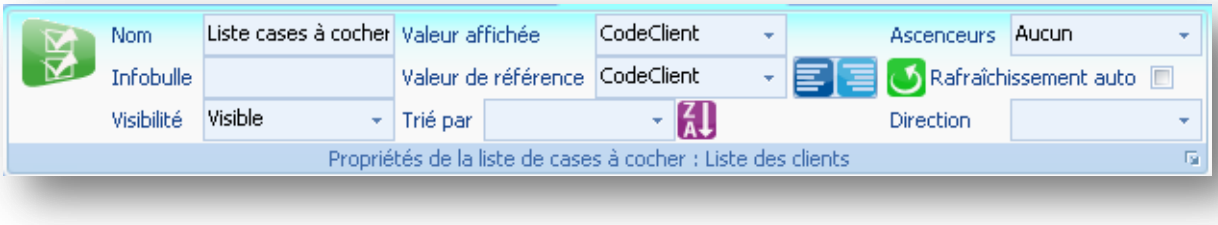
I. La liste de cases à cocher

La liste de cases à cocher admet plusieurs choix dans la même sélection ; ce que ne fait pas la liste déroulante qui est à choix unique.



La liste de cases à cocher

Les propriétés simples :

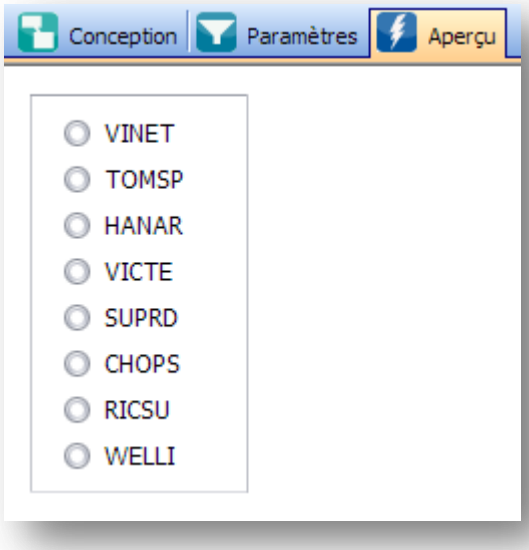


Les propriétés simples de la liste de cases à cocher

- **Nom :** nom du composant dans la conception du Studio.
- **Infobulle :** texte de l'infobulle.
- **Visibilité :** affiche ou masque le composant du tableau de bord final. Néanmoins le composant reste présent dans la conception. Visible si données masque le composant si celui-ci ne possède aucune données.
- **Valeur affichée :** valeurs que la liste affichera.
- **Valeur de référence :** les liens entre les composants seront faits sur ces valeurs.
- **Trié par :** permet le tri par un champ.
- **Alignement :** définit l'alignement du texte.
- **Ascenseurs :** permet de fixer la largeur et/ou hauteur du composant et d'ajouter des ascenseurs.
- **Rafraîchissement auto :** validation de la donnée automatique.

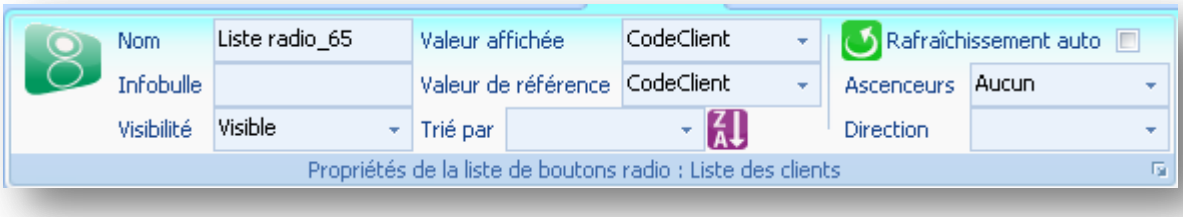
m. La liste radio

Contrairement à la liste de cases à cocher, la liste radio est à choix unique.



La liste radio

Propriétés simples :

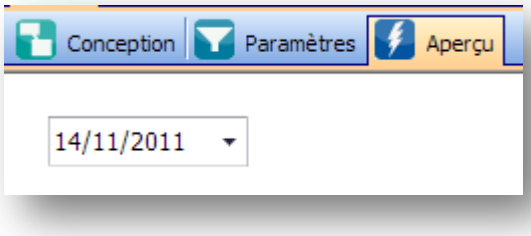


Propriétés simples de la liste radio

- **Nom :** nom du composant dans la conception du Studio.
- **Infobulle :** texte de l'infobulle.
- **Visibilité :** affiche ou masque le composant du tableau de bord final. Néanmoins le composant reste présent dans la conception. Visible si données masque le composant si celui-ci ne possède aucune données.
- **Valeur affichée :** valeurs que la liste affichera.
- **Valeur de référence :** les liens entre les composants seront faits sur ces valeurs.
- **Trié par :** permet le tri par un champ.
- **Rafraîchissement auto :** validation de la donnée automatique.
- **Ascenseurs :** permet de fixer la largeur et/ou hauteur du composant et d'ajouter des ascenseurs.
- **Direction :** définit la direction de la liste.

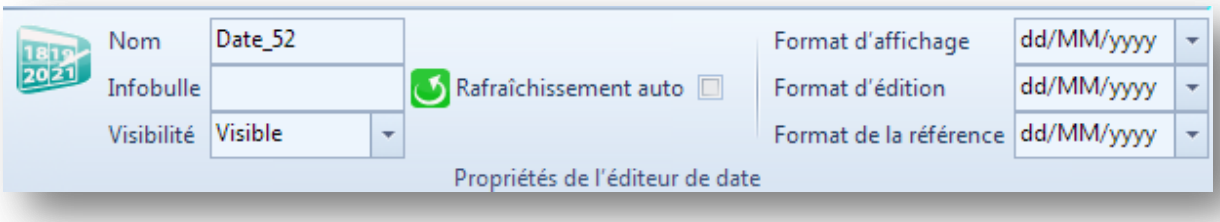
n. L'éditeur de date

L'éditeur de date permet de sélectionner une date dans un calendrier ou de renseigner une date.



L'éditeur de date

Les propriétés simples :



Propriétés simples de l'éditeur de date

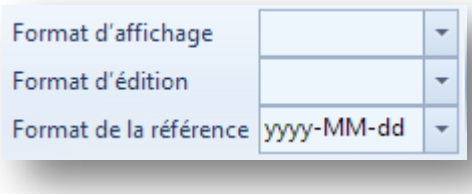
- **Nom :** nom du composant dans la conception du Studio.
- **Infobulle :** texte de l'infobulle.

- **Visibilité :** affiche ou masque le composant du tableau de bord final. Néanmoins le composant reste présent dans la conception. Visible si données masque le composant si celui-ci ne possède aucune données.
- **Rafraîchissement auto :** validation de la donnée automatique.
- **Format d'affichage, format d'édition et format de la référence :** définit le formatage de la date suivant le contexte d'utilisation.

Bonnes pratiques :

Dans le cas où vos utilisateurs auraient à sélectionner leur langue au niveau du portail Web (Anglais ou Français par exemple), il convient de respecter certaines contraintes pour que les tableaux de bord soient fonctionnels.

Dans le studio, quand un éditeur de date est posé, il faut le paramétrer de cette manière :

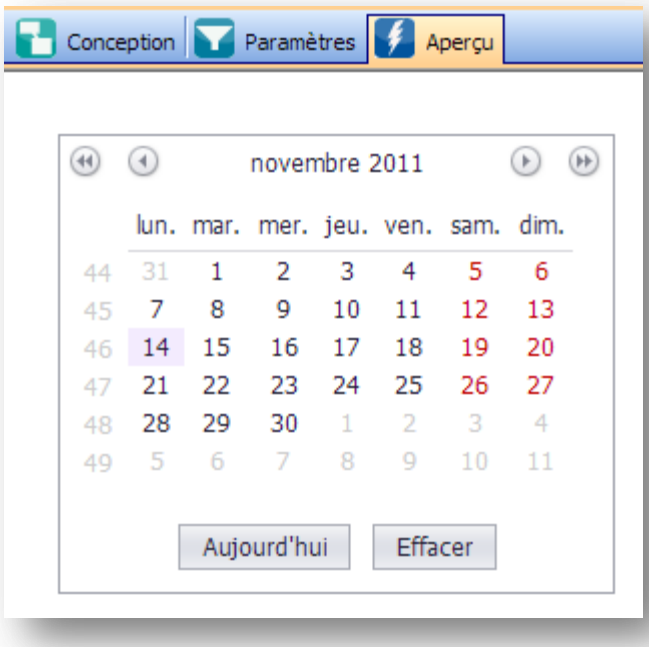


Format des dates

- Les formats d'affichage et d'édition doivent être vides : sélection automatique du format suivant la langue choisie.
- Le format de référence doit être du type « yyyy-MM-dd » (format de date universel pour les SGBD).

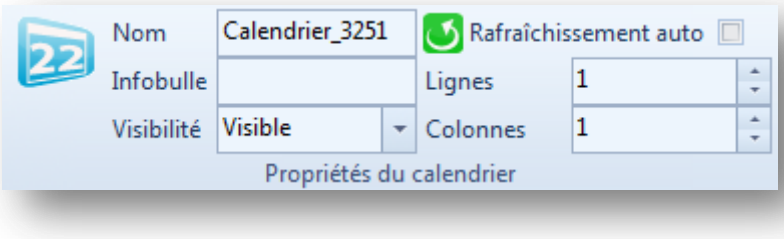
o. Le calendrier

Le calendrier oblige la sélection d'une date et ne permet pas sa saisie.



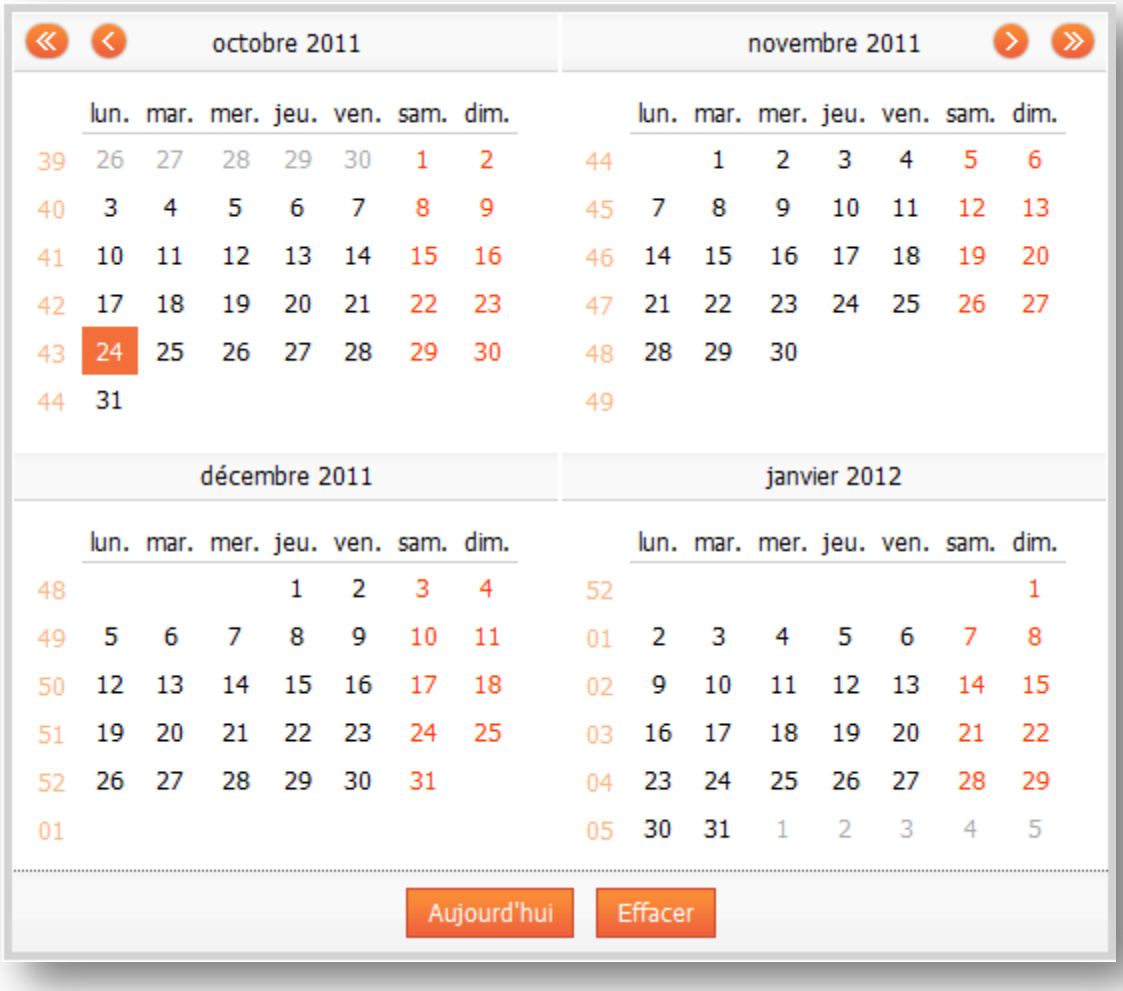
Le calendrier

Propriétés simples :



Propriétés simples du calendrier

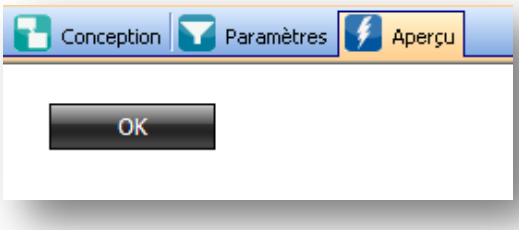
- **Nom :** nom du composant dans la conception du Studio.
- **Infobulle :** texte de l'infobulle.
- **Visibilité :** affiche ou masque le composant du tableau de bord final. Néanmoins le composant reste présent dans la conception. Visible si données masque le composant si celui-ci ne possède aucune données.
- **Rafraîchissement auto :** validation de la donnée automatique.
- **Lignes et colonnes :** affiche plusieurs mois en ligne et colonne.



Calendrier avec 2 lignes et 2 colonnes

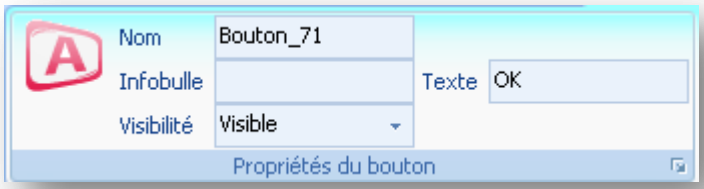
p. Le bouton

Le bouton est utile pour valider les choix de l'utilisateur final. En effet en cliquant sur celui-ci, la page est automatiquement rafraichie en tenant compte de ce qui a été choisi dans les éventuelles listes déroulantes, zones de saisie etc.



Le bouton

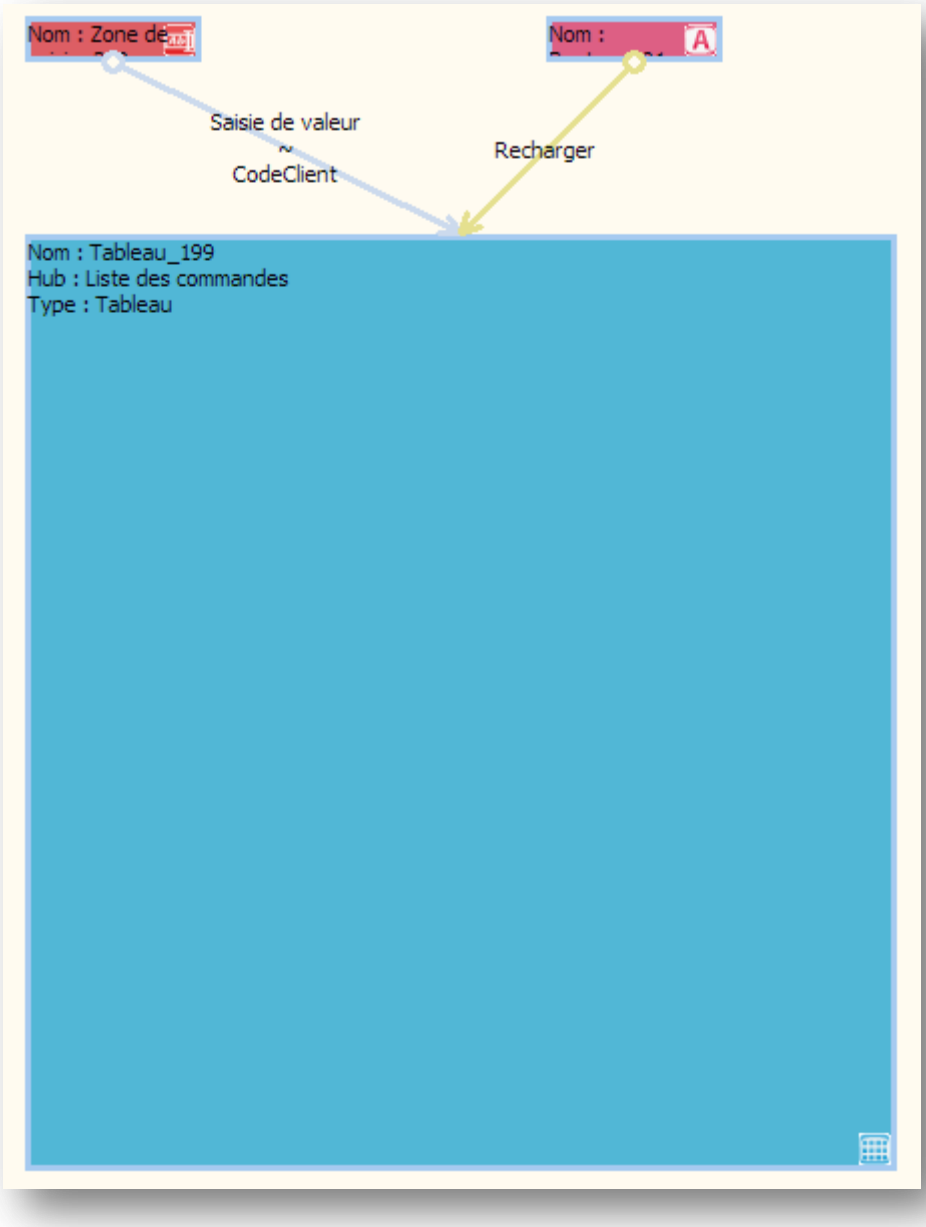
Propriétés simples :



Les propriétés simples du bouton

- **Nom :** nom du composant dans la conception du Studio.
- **Infobulle :** texte de l'infobulle.
- **Visibilité :** affiche ou masque le composant du tableau de bord final. Néanmoins le composant reste présent dans la conception. Visible si données masque le composant si celui-ci ne possède aucune données.
- **Texte :** texte affiché.

Remarque : un lien doit être créé entre le bouton et le composant final à rafraîchir.



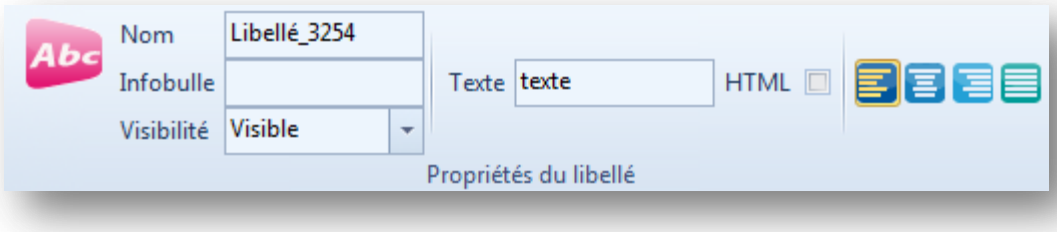
Création d'un lien Recharger entre le bouton et le tableau

q. Le libellé

Le libellé permet d'ajouter du texte sur un tableau de bord. Il est utile par exemple pour commenter les composants présents.

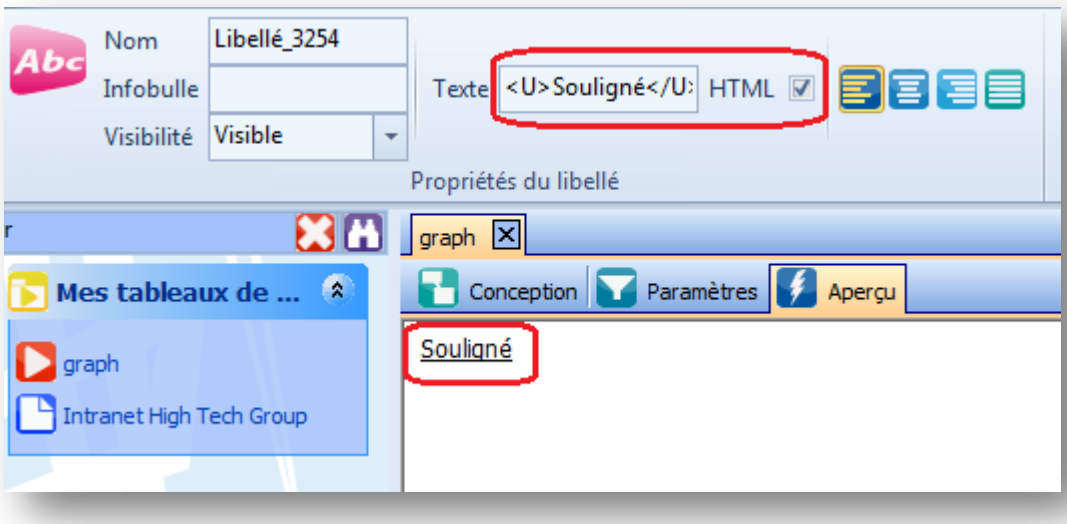
Le libellé

Les propriétés simples :



Propriétés simples du libellé

- **Nom :** nom du composant dans la conception du Studio.
- **Infobulle :** texte de l'infobulle.
- **Visibilité :** affiche ou masque le composant du tableau de bord final. Néanmoins le composant reste présent dans la conception. Visible si données masque le composant si celui-ci ne possède aucune données.
- **Texte :** texte du libellé.
- **HTML :** active ou désactive l'interprétation HTML.

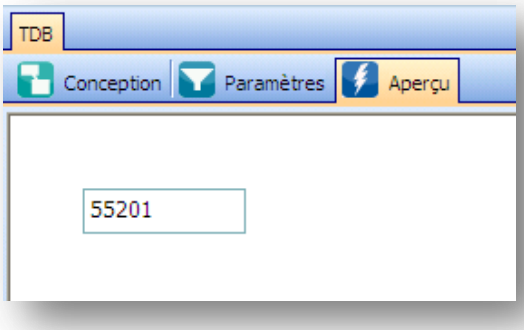


Exemple HTML

- **Alignement :** définit l'alignement du texte.

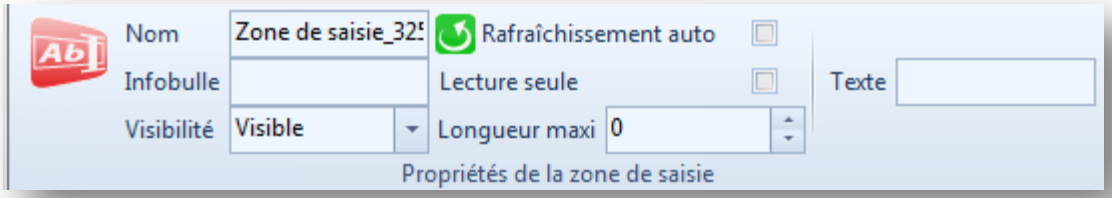
r. La zone de saisie

La zone de saisie permet de saisir du texte ou du numérique. Elle est surtout utile pour donner à l'utilisateur final de l'interaction avec les composants du tableau de bord.



Zone de saisie

Les propriétés simples :

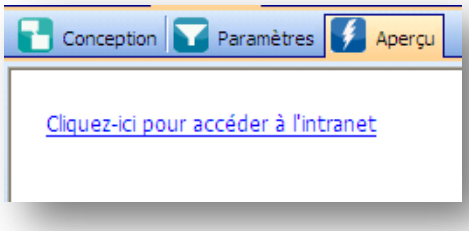


Propriétés simples de la zone de saisie

- **Nom :** nom du composant dans la conception du Studio.
- **Infobulle :** texte de l'infobulle.
- **Visibilité :** affiche ou masque le composant du tableau de bord final. Néanmoins le composant reste présent dans la conception. Visible si données masque le composant si celui-ci ne possède aucune données.
- **Texte :** texte contenu dans la zone de saisie.
- **Rafraîchissement auto :** validation de la donnée automatique.
- **Lecture seule :** le contenu de la zone de saisie ne peut être modifié.
- **Longueur maxi :** définit le nombre de caractères maximum.

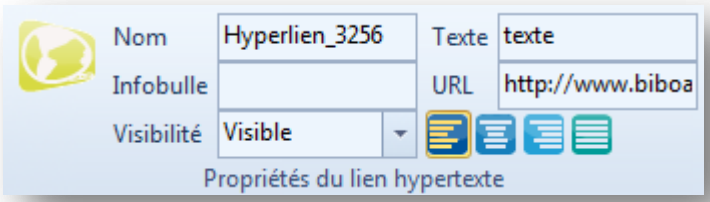
s. Le lien hypertexte

Le lien hypertexte permet de créer des liens pointant sur Internet, Intranet ou encore sur un autre tableau de bord BiBOARD.



Le lien hypertexte

Les propriétés simples :

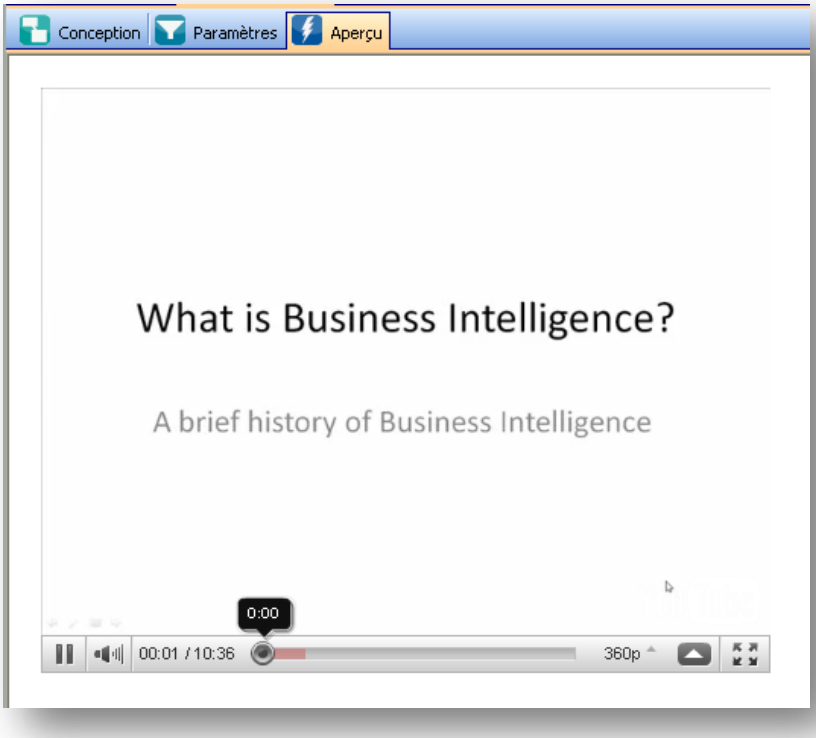


Les propriétés simples du lien hypertexte

- **Nom :** nom du composant dans la conception du Studio.
- **Infobulle :** texte de l'infobulle.
- **Visibilité :** affiche ou masque le composant du tableau de bord final. Néanmoins le composant reste présent dans la conception. Visible si données masque le composant si celui-ci ne possède aucune données.
- **Texte :** libellé du lien hypertexte.
- **URL :** adresse.
- **Alignement :** définit l'alignement du texte.

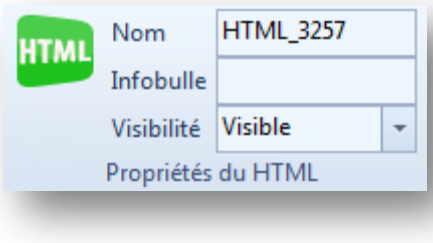
t. Le composant HTML

Le composant HTML est éditeur convivial permettant de créer des pages web grâce à ses nombreuses fonctionnalités (création de tableaux, insertion d'images, mise en forme Web etc.). Il est aussi possible d'intégrer différents types de contenu dans les tableaux de bord (voir exemple video Youtube ci-dessous).



Le composant HTML

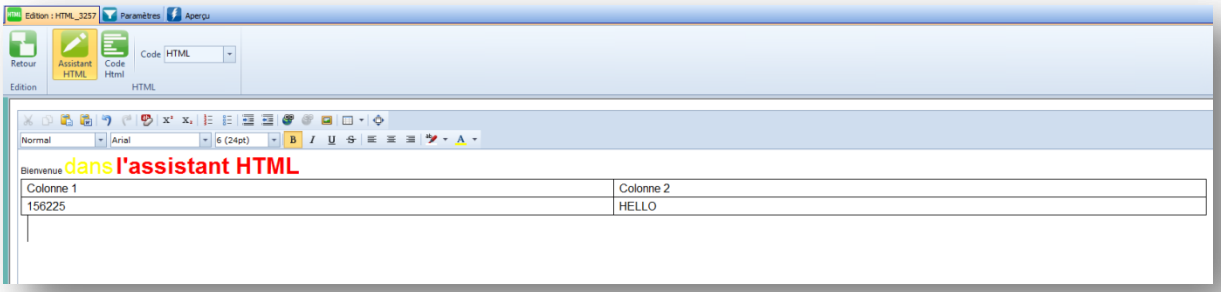
Propriétés simples :



Les propriétés simples du composant HTML

- **Nom :** nom du composant dans la conception du Studio.
- **Infobulle :** texte de l'infobulle.
- **Visibilité :** affiche ou masque le composant du tableau de bord final. Néanmoins le composant reste présent dans la conception. Visible si données masque le composant si celui-ci ne possède aucune données.

Exemple de mise forme :



Exemple de mise en forme

Exemple de code HTML automatiquement créé

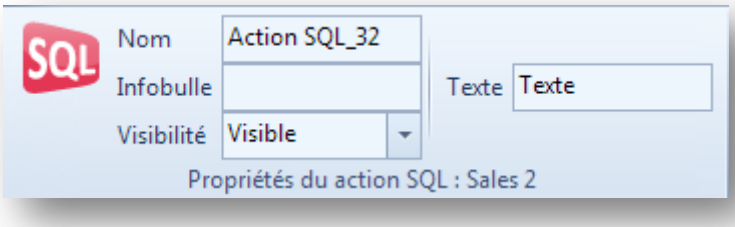
Note : dans le code Html, les antislash « \ » ne sont pas permis, il faut utiliser des slash « / ».

u. L'action SQL

Le composant « action SQL » permet d'exécuter un script de création, de suppression ou de mise à jour d'une base de données relationnelle.

Le composant « action SQL »

Propriétés simples :



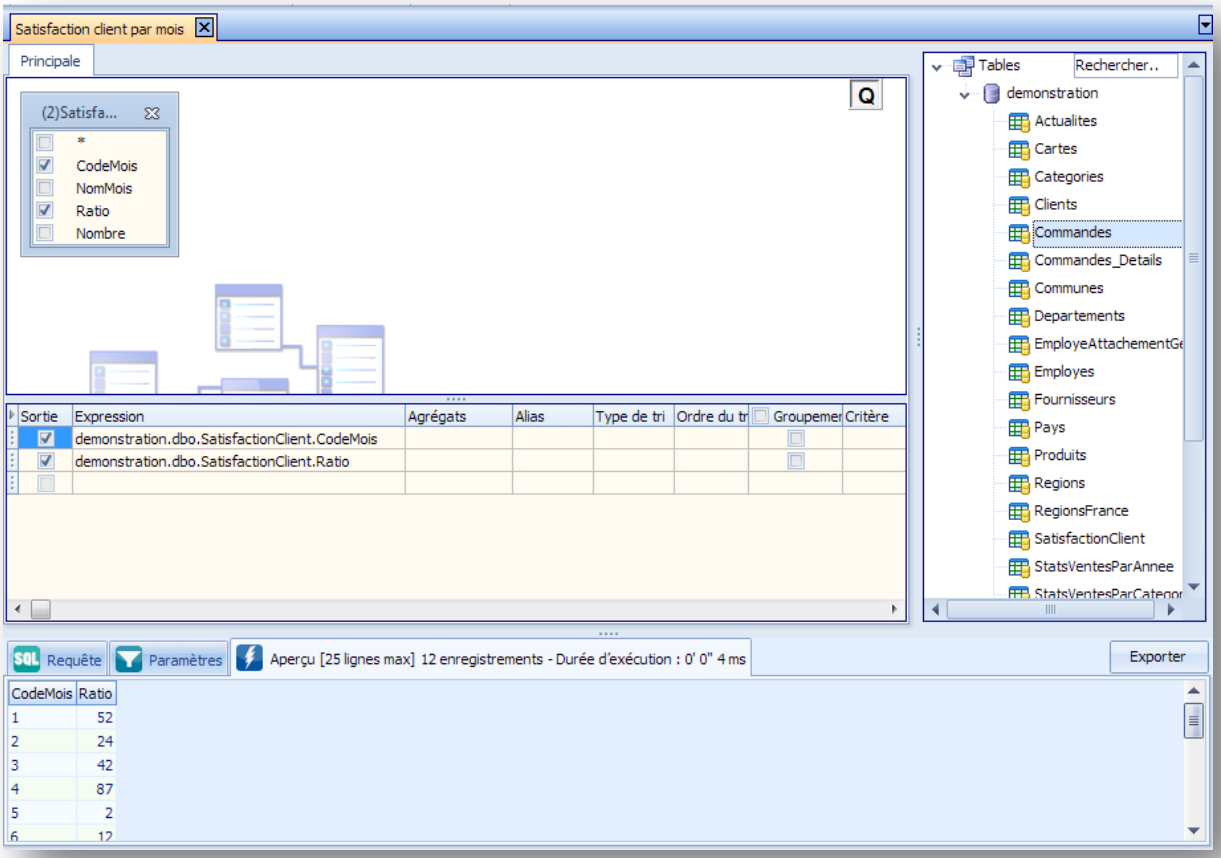
Les propriétés simples de l'action SQL

- **Nom :** nom du composant dans la conception du Studio.
- **Infobulle :** texte de l'infobulle.
- **Visibilité :** affiche ou masque le composant du tableau de bord final. Néanmoins le composant reste présent dans la conception. Visible si données masque le composant si celui-ci ne possède aucune données.
- **Texte :** libellé présent sur le bouton.

Exemples :

- Sur la base de données SQL Server **Demonstration** livrée avec BiBOARD, créer une requête avec le code SQL suivant :

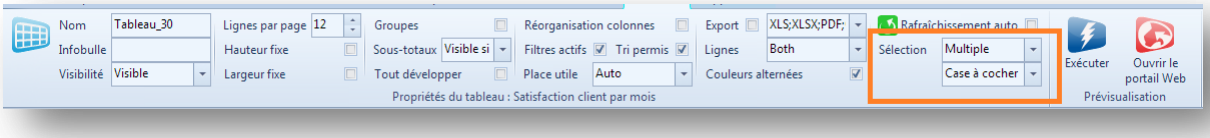
```
Select
  demonstration.dbo.SatisfactionClient.CodeMois,
  demonstration.dbo.SatisfactionClient.Ratio
From
  demonstration.dbo.SatisfactionClient
```



Création de la requête Satisfaction client par mois

- Poser le hub ainsi construit dans un tableau de bord avec le composant Tableau.

- Dans le bandeau de ce tableau, sélectionner les valeurs comme ci-dessous :



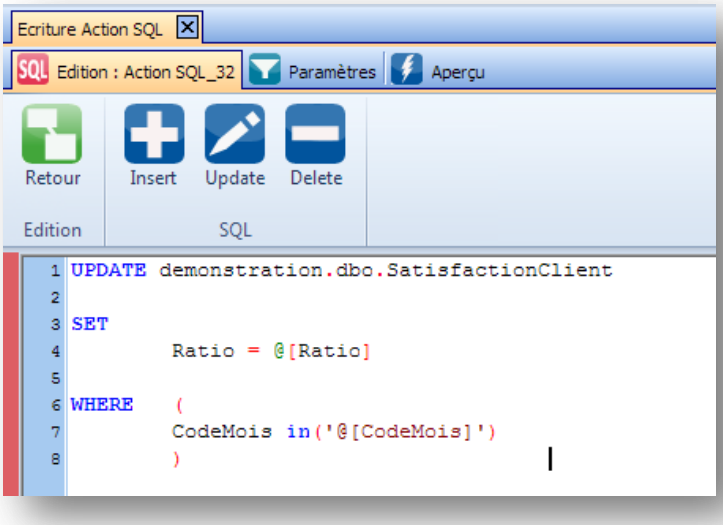
Sélection Multiple avec Case à cocher

- Poser dans ce tableau de bord une zone de saisie (sans source de données).

- Poser une action SQL en sélectionnant le hub précédemment créé (Satisfaction client par mois).

- Double-cliquer sur le composant « action SQL » et choisir Mise-à-jour, et coller cette requête SQL :

```
UPDATE demonstration.dbo.SatisfactionClient
SET
        Ratio = @[Ratio]
WHERE  (
        CodeMois in('@[CodeMois]')
        )
```

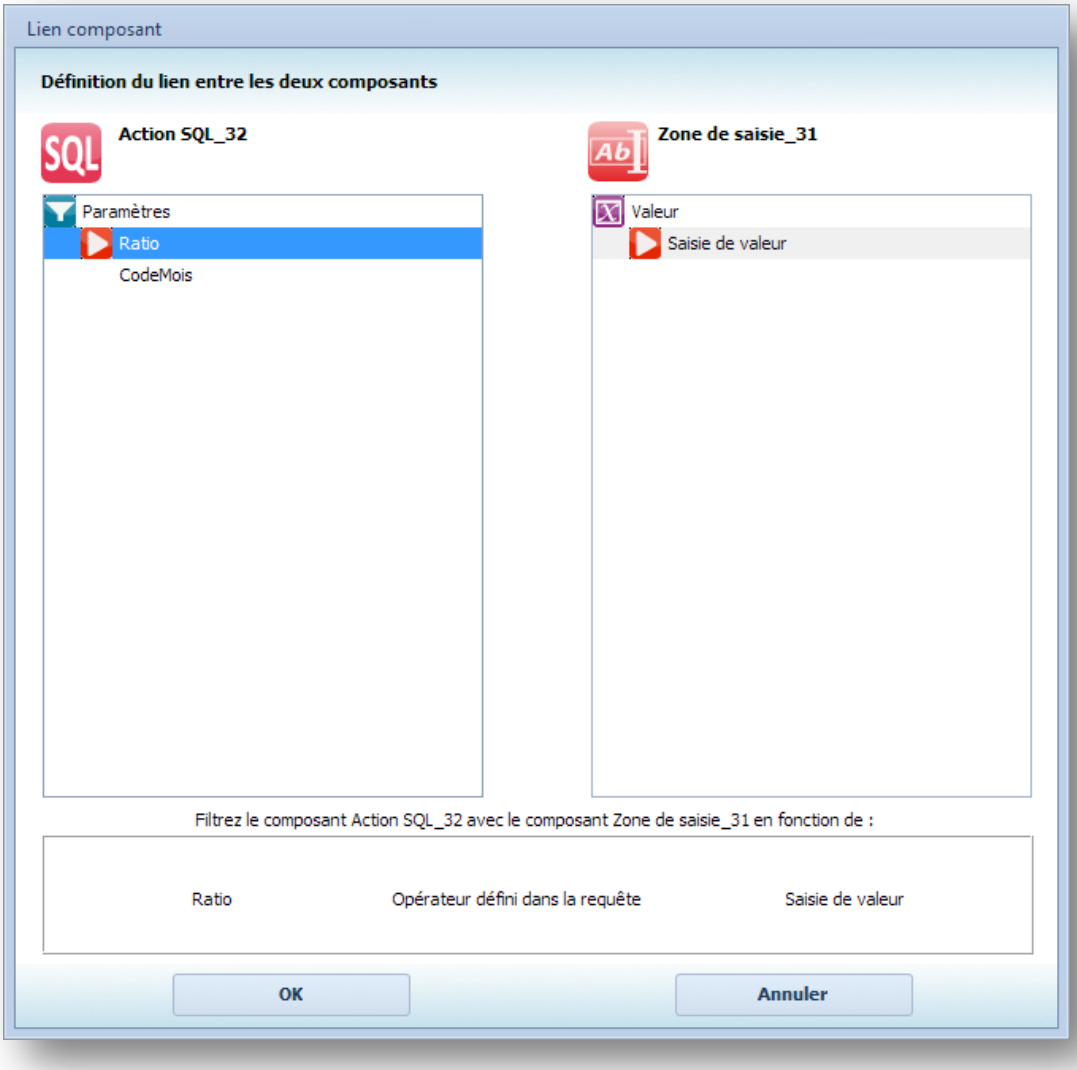


Code SQL de Mise-à-jour

@[Ratio] et @[CodeMois] sont des paramètres.

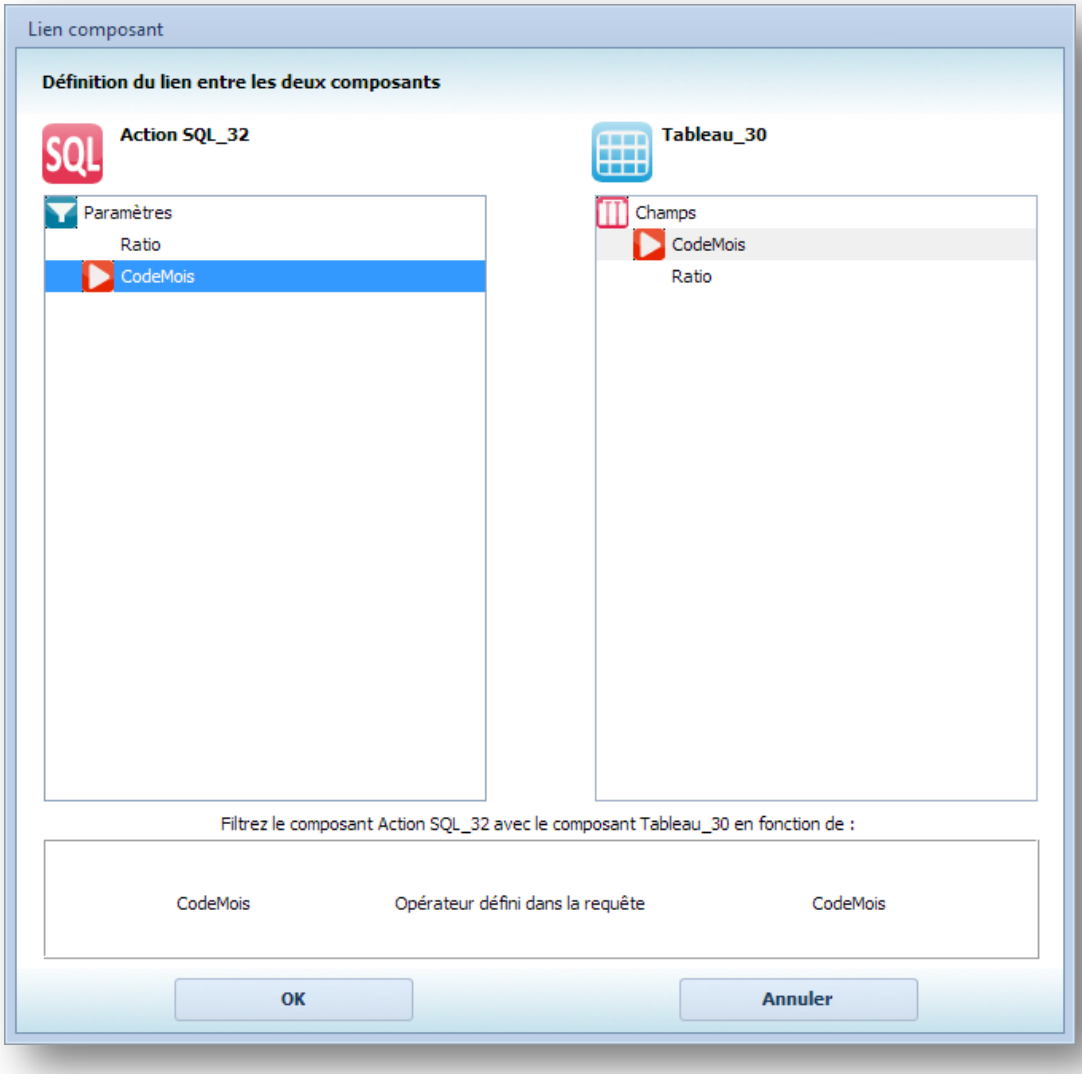
Remarque : les paramètres de type « chaîne de caractères » et « date » doivent être entourés de guillemets simples (comme @[CodeMois]).

- Créer un lien entre le composant « Zone de saisie » et le composant « Action SQL » comme cela :



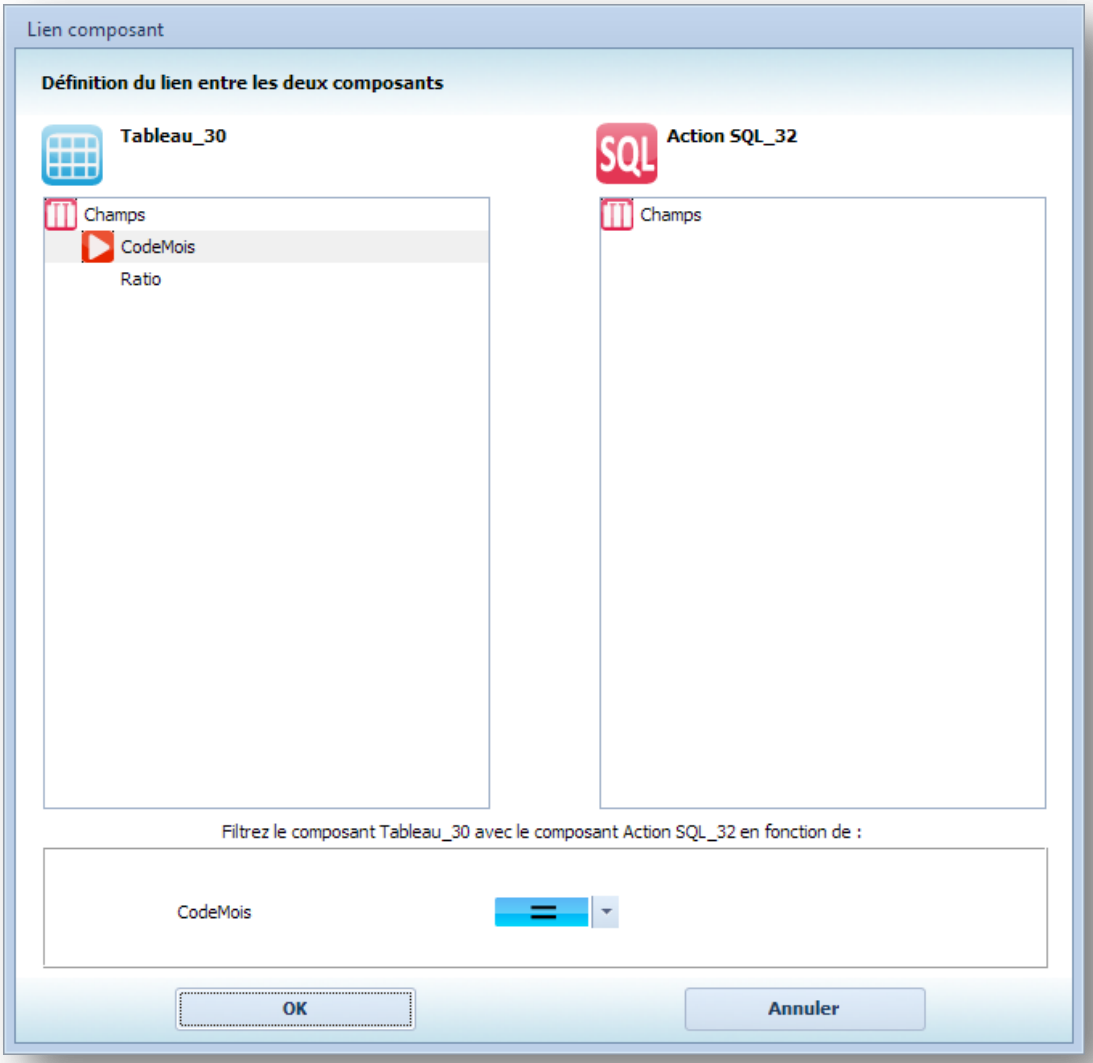
Création du lien entre la zone de saisie et l'action SQL

- Créer un lien entre le composant « Tableau » et le composant « Action SQL » comme cela :



Création du lien entre le tableau et l'action SQL

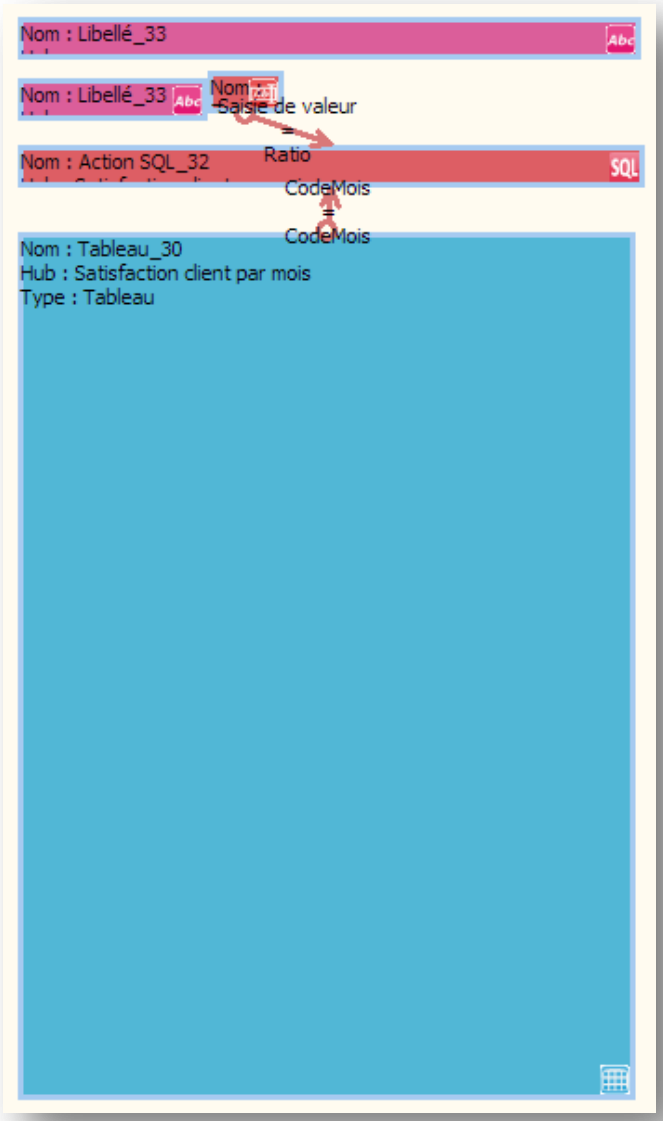
- Créer un lien entre le composant « Action SQL » et le composant « Tableau ».



Création du lien entre l'action SQL et le tableau

Remarque : pour cette dernière étape, le champ à sélectionner n'a pas d'importance (ici CodeMois). En effet ce lien sert seulement à rafraîchir le tableau pour visualiser la donnée après mise à jour.

- En ajoutant un libellé (sans source de données), le tableau de bord devrait ressembler à cela :



Vue conception

Vue tableau de bord

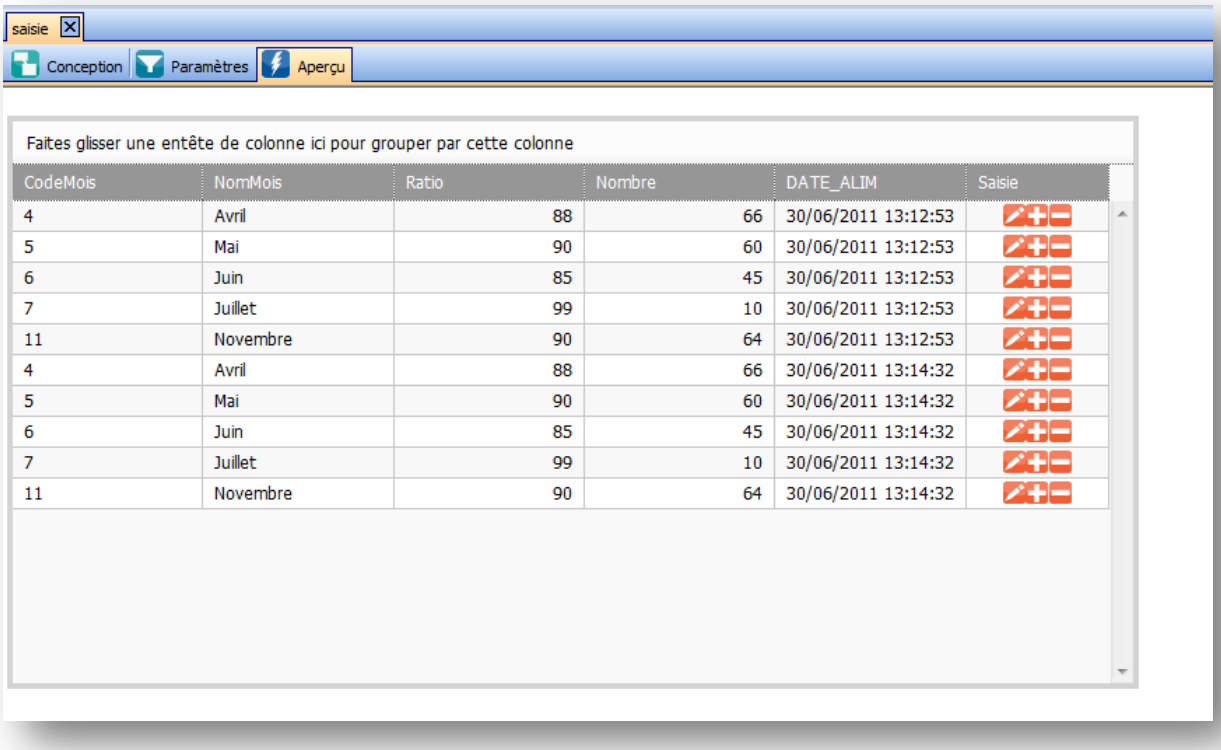
Ceci n'est qu'un exemple, les possibilités avec le composant action SQL sont nombreuses aux vues de sa souplesse.

v. Le tableau de saisie

Le tableau de saisie est un tableau simple sur lequel l'utilisateur final peut modifier la valeur des champs, ajouter et supprimer des lignes. Il est compatible avec la plupart des bases de données avec driver ODBC.

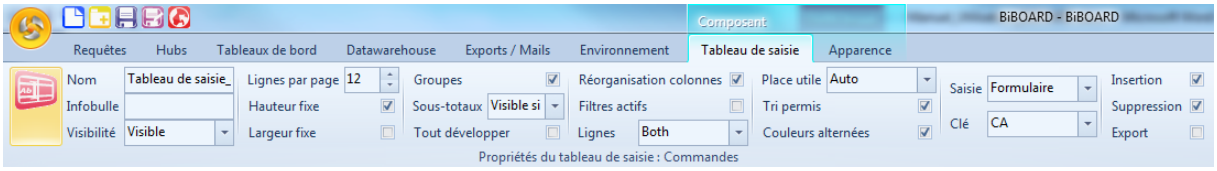
Remarques :

- Une des colonnes de la requête devra être à valeur unique (clé).
- La requête du tableau de saisie ne peut pas faire l'objet d'un produit cartésien de plusieurs tables.
- Les champs calculés ajoutés dans le hub ne sont pas supportés.
- La requête du tableau de saisie ne peut pas être paramétrée.
- Les champs de la requête ne doivent pas être modifiés par des alias dans la requête.



Le tableau de saisie

Les propriétés simples :

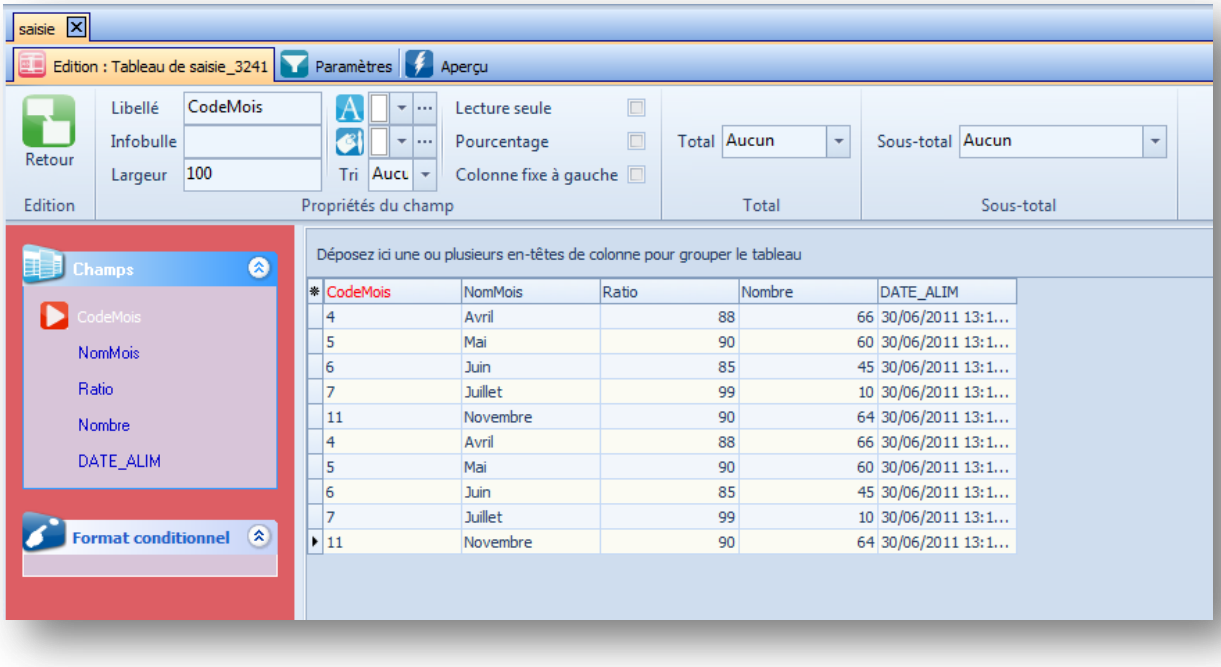


Propriétés simples du tableau de saisie

- **Nom :** nom du composant dans la conception du Studio.
- **Infobulle :** texte de l'infobulle.
- **Visibilité :** affiche ou masque le composant du tableau de bord final. Néanmoins le composant reste présent dans la conception. Visible si données masque le composant si celui-ci ne possède aucune données.
- **Lignes par page :** nombre de lignes visibles dans une page.
- **Hauteur fixe :** adapte la hauteur selon le nombre de lignes de données.
- **Largeur fixe :** fixe la largeur du tableau selon la taille fixée dans le mode de conception. Si le tableau retourne un trop grand nombre de colonne, ces dernières seront accessibles via un ascenseur horizontal.
- **Groupes :** active la possibilité de faire des ruptures par champ.
- **Sous-totaux :** options d'affichage pour les sous-totaux.
- **Tout développer :** développe le tableau avec ses regroupements.
- **Réorganisation colonnes :** active ou désactive la possibilité de déplacer les colonnes.
- **Filtres actifs :** affiche ou masque les filtres de recherche.
- **Lignes :** affiche ou masque le quadrillage du tableau.
- **Place utile :** définit la façon dont va se comporter le tableau si l'on agrandit ou réduit une colonne.

- **Tri permis :** active ou désactive la possibilité de trier les colonnes.
- **Couleurs alternées :** active ou désactive les couleurs alternées pour le contraste entre les lignes.
- **Saisie :** type du menu d'édition des données.
- **Clé :** la colonne choisie doit comporter des valeurs strictement différentes entre elles.
- **Insertion et Suppression :** permet de paramétrer l'utilisation du tableau de saisie en affichant ou en masquant les actions d'insertion et de Suppression pour l'utilisateur final.
- **Export :** affiche ou masque les exports.

Propriétés avancées :



Propriétés avancées du tableau de saisie

Pour afficher les propriétés avancées du tableau de saisie, cliquer sur le lien suivant : Le tableau

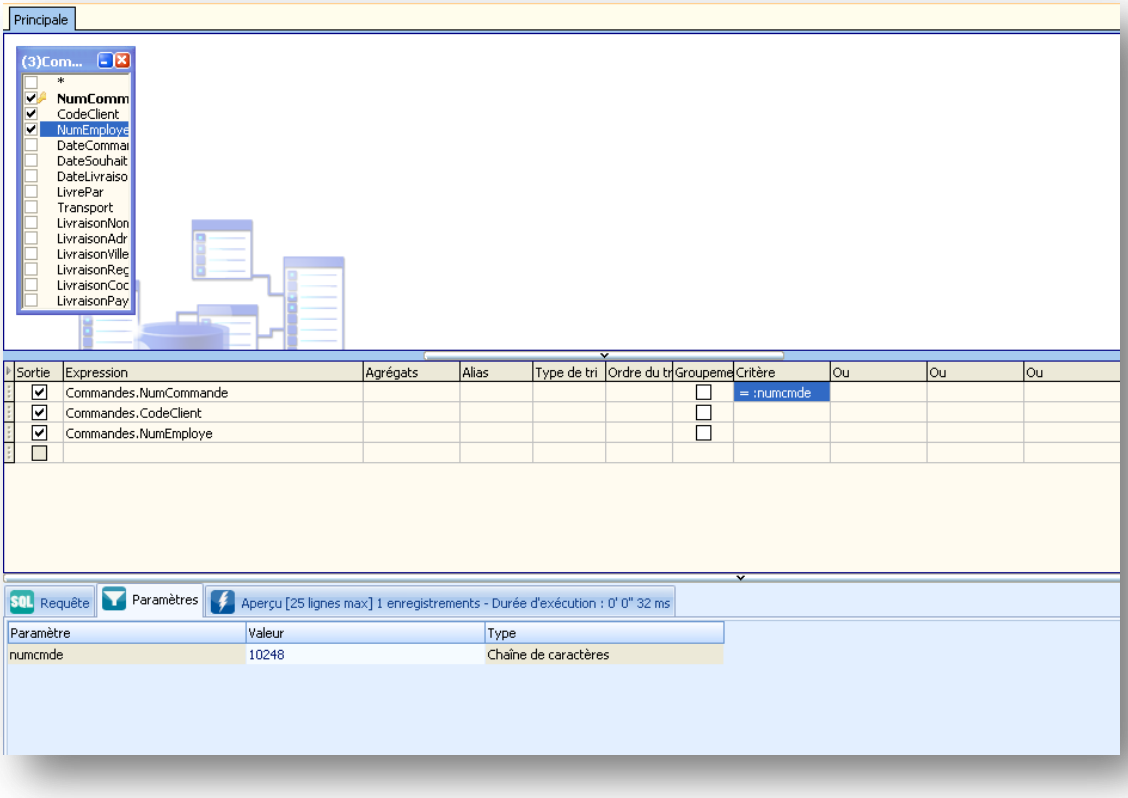
3. Gestion avancée

a. Passage de paramètres entre composants

Afin de simplifier le travail d'exploitation des tableaux de bord par l'utilisateur final, il est parfois intéressant de lui proposer de limiter, par un ou plusieurs critères, l'étendue des enregistrements affichés.

1ere méthode : hub paramétré

Créons une requête et conditionnons la valeur du champ **NumCommande** à un paramètre **:numcde**. Initialisons la valeur de ce paramètre à 10248.



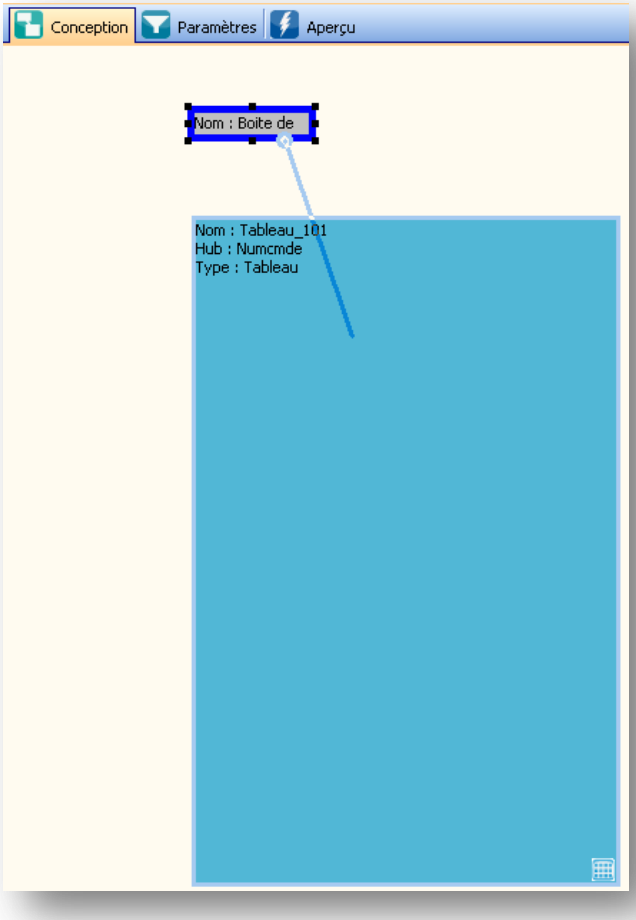
Ajout d'un paramètre sur le numéro de commande

Faites **Exécuter** et **Enregistrer**.

Créez un nouveau tableau de bord. Ajouter un tableau que vous associez au hub précédemment défini. Si vous faites **Exécuter**, vous ne devez visualiser que les enregistrements de la commande 10248, valeur précédemment définie par défaut.

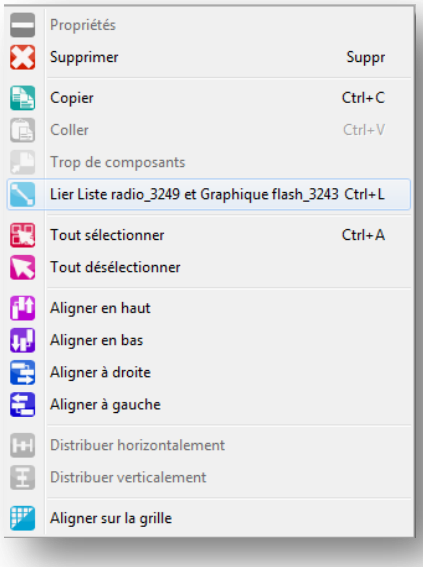
Revenez à l'onglet Conception, et ajouter, en haut de l'écran, au-dessus du tableau que vous venez de créer, une **Zone de saisie**. Dans la fenêtre suivante, cliquez sur **Aucune source de données** afin de ne l'associer à aucun hub.

Il faut maintenant associer la valeur qui sera saisie dans cette **Zone de saisie** avec le paramètre **numcde** du hub. Pour réaliser cette opération, sélectionnez la **Zone de saisie**, cliquez sur le trait bleu qui borde le composant et, tout en restant appuyé sur le bouton de la souris, déplacez-vous sur le tableau. Lâchez.



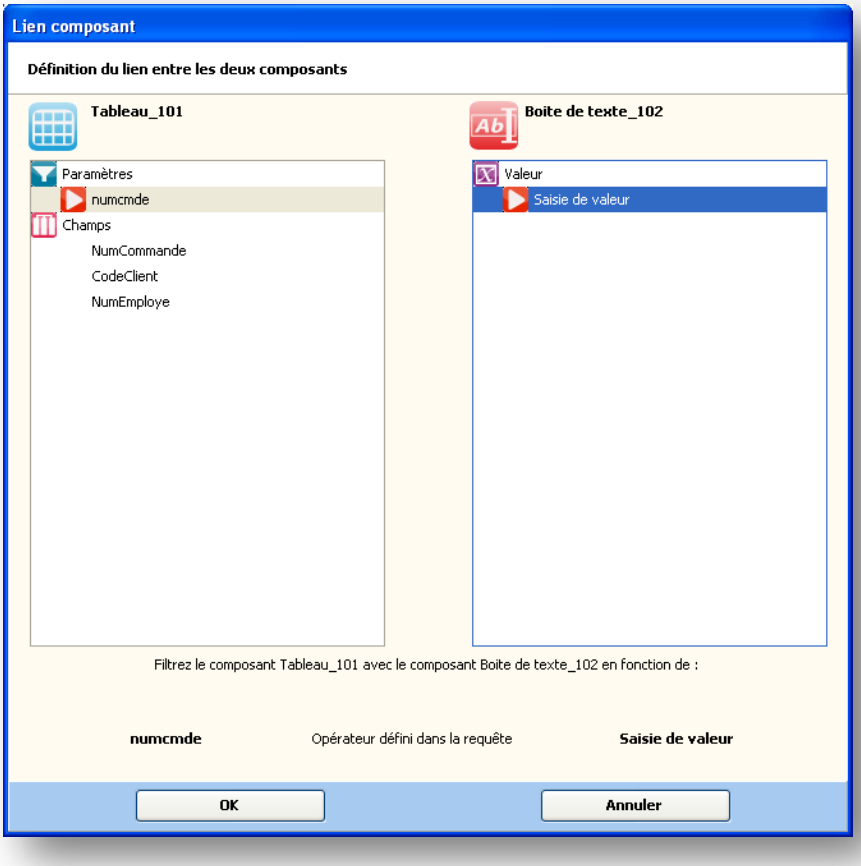
Création d'un lien entre deux composants

Il est aussi possible de lier les deux composants en gardant la touche Ctrl du clavier enfoncé lors de la sélection et d'afficher le menu contextuel. Ensuite choisir le menu comme ci-dessous :



Menu contextuel pour lier deux composants

La fenêtre suivante s'affiche :

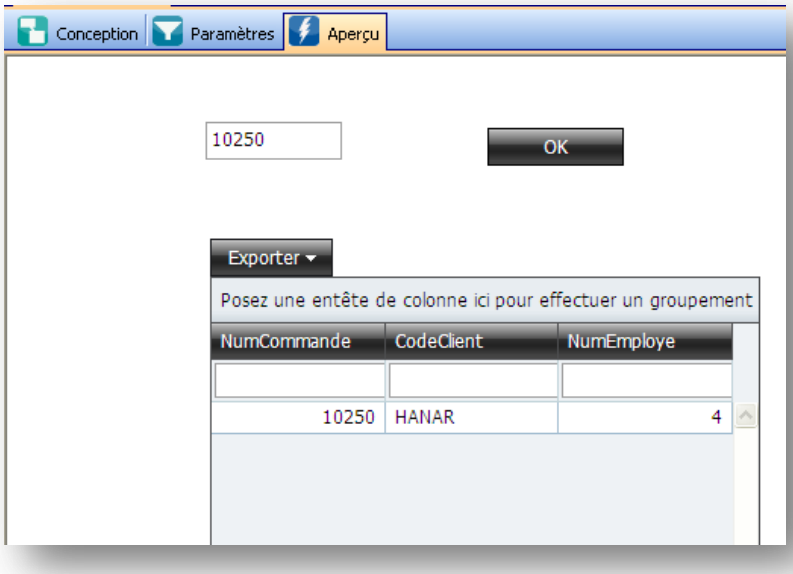


Association d'une valeur saisie et d'un paramètre

Sélectionnez le paramètre **numcmde** et la **Saisie de valeur** puis valider avec le bouton **OK**.

Il nous reste à placer un **Bouton**, à côté de la **Zone de saisie**. Dans les **Propriétés** de ce bouton, renseigner OK au niveau du paramètre **Texte**. Enfin, tirer un trait du bouton au composant final, ici le tableau.

Tester en lançant la requête (qui par défaut affiche toujours les lignes de la commande 10248).



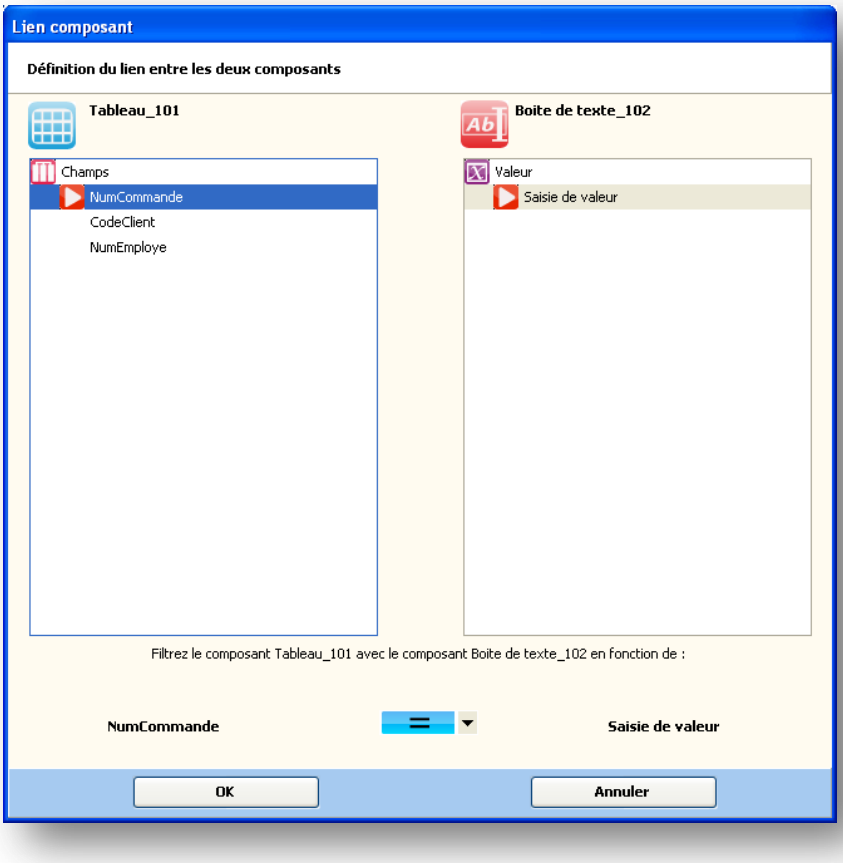
Visualisation du résultat

Vous pouvez alors changer le numéro de commande par 10250 et cliquer sur le bouton OK : le tableau s'actualisera de lui-même.

La zone de saisie contenant le numéro de commande peut être à validation automatique en cochant la boîte associée au paramètre **Rafraîchissement auto**. Cette valeur n'est prise en compte que pour une sortie de la zone. De cette manière il n'est pas nécessaire de cliquer sur le bouton OK pour rafraichir la page.

2eme méthode : hub sans paramètre

Si le hub n'a pas de paramètres, il est quand même possible d'utiliser le même principe. Nous associerons la valeur saisie avec le contenu d'une colonne (ici NumCommande).



Association entre une valeur saisie et le contenu d'une colonne

Remarque : la première méthode avec paramètres est la plus efficace et la plus performante.

b. Mise en forme avancée des composants

Dans la conception, quand un composant est sélectionné, deux onglets sont disponibles :

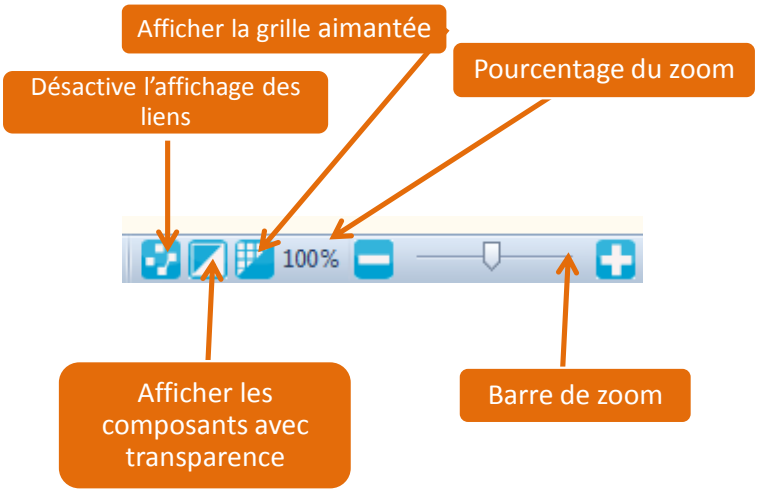
- L'onglet des propriétés simples portant le nom du type de composant.
- L'onglet Apparence permettant d'accéder aux propriétés de mise en forme avancée.

Affichage de l'onglet Apparence

- **Thème :** permet de forcer le thème du composant (par défaut, thème de l'utilisateur).
- **Couleur de police :** couleur de police du texte.
- **Couleur d'arrière-plan :** couleur d'arrière-plan.
- **Couleur de bordure :** couleur de la bordure.
- **Epaisseur de bordure :** épaisseur de la bordure.
- **Type de bordure :** type de la bordure.
- **Position verticale :** position verticale en pixels.
- **Position horizontale :** position horizontale en pixels.
- **Ordre de tabulation :** ordre des composants lorsque Tabulation est utilisé.

- **Hauteur :** hauteur du composant en pixels.
- **Largeur :** largeur du composant en pixels.
- **Niveau :** plus le niveau est fort et plus le composant sera en avant-plan.
- **Type :** choix du type de police.
- **Taille :** choix de la taille de la police.
- **G** : met le texte en gras.
- *I* : met le texte en italique.
- **Rechargement (sec) :** permet de définir la fréquence de rafraîchissement du composant.

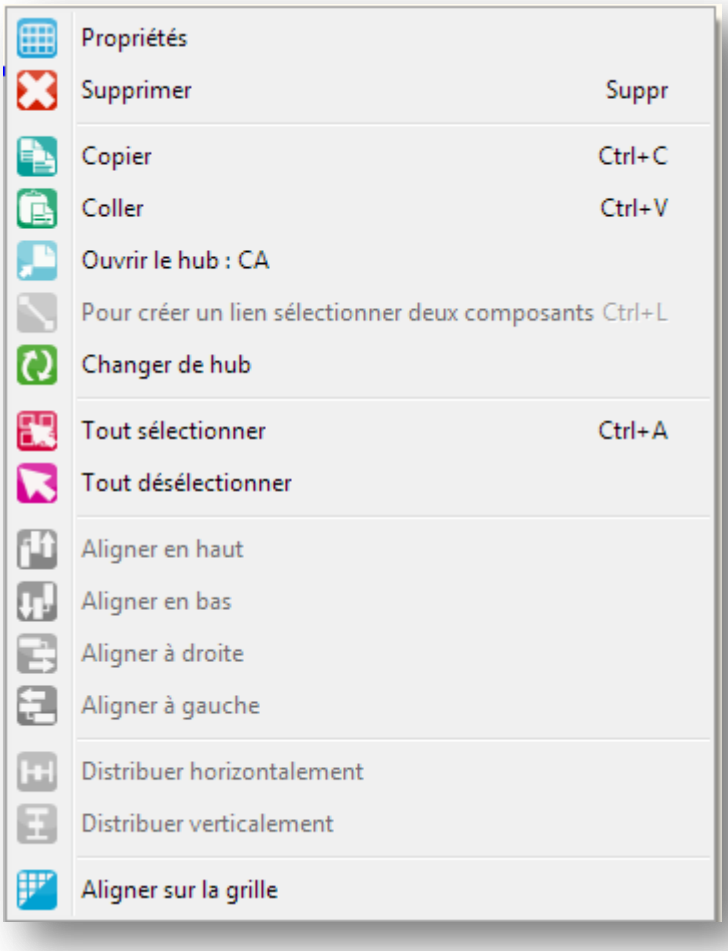
c. Options de l'interface Conception



Options de l'interface Conception

d. Bouton droit : menu contextuel

Dans la conception, un bouton droit affiche un menu contextuel :



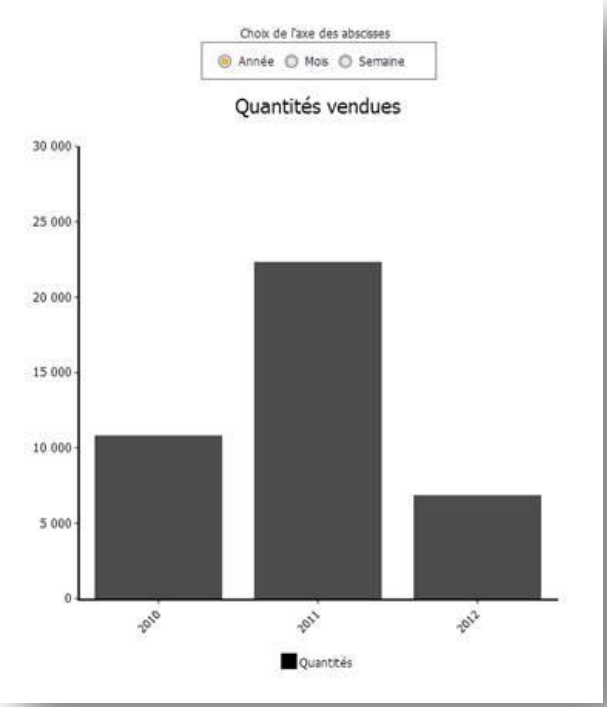
Menu contextuel

- **Propriétés :** affiche les propriétés avancées du composant sélectionné (identique au double-clic).
- **Supprimer :** supprime le composant de la conception.
- **Copier :** copie le composant.
- **Coller :** colle le composant dans un même ou différent tableau de bord.
- **Ouvrir le hub :** raccourci pour ouvrir le hub du composant.
- **Pour créer un lien sélectionner deux composants :** actif lors de la sélection de deux composants
- **Changer de hub :** permet de modifier la source de données du composant par un autre hub.
- **Aligner… :** actif lors d'une sélection multiple de composants.
- **Distribuer… :** actif lors d'une sélection multiple de composants, permet la distribution homogène en respectant un même espacement.
- **Aligner sur la grille :** aligne le composant sur la grille.

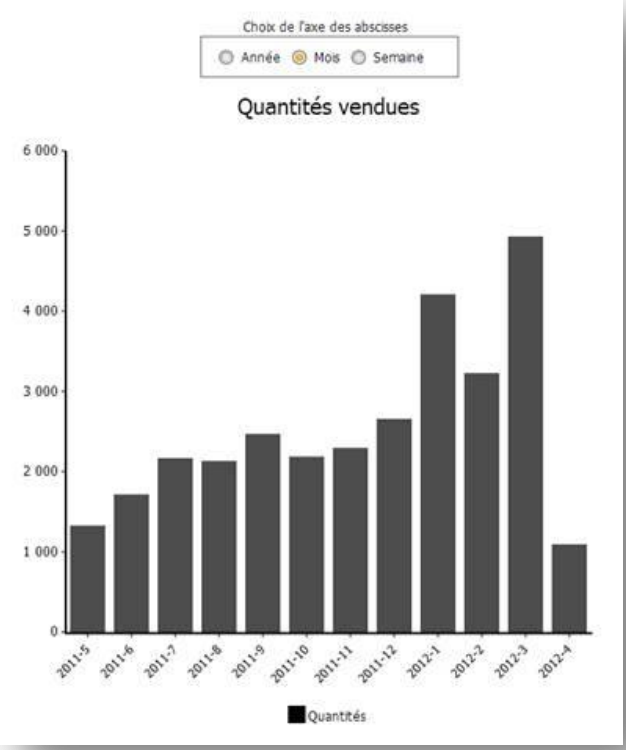
e. Changement dynamique d'abscisses

Une procédure permettant de modifier l'axe des abscisses d'un graphique va vous être détaillée plus bas. Dans cet exemple, vous aurez le choix en trois échelles temporelles : Année, Mois et Semaine.

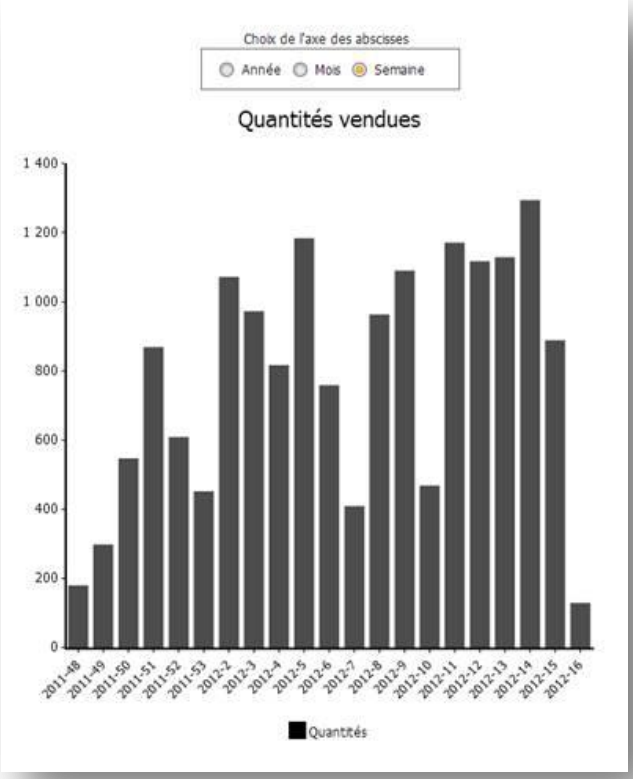
Voici un exemple du rendu :



Axe choisi : Année



Axe choisi : Mois



Axe choisi : Semaine

La construction de la requête réside sur une structure à base d'UNION. Le paramètre :Choix permettant de sélectionner la bonne requête temporelle (Année, Mois ou Semaine). Le paramètre :BIBOARDCALC permet de ramener la date d'aujourd'hui quand sa valeur est à « _DATE ».

```
Select
  Rq.Temps,
  Rq.Quantités
From
  (Select
     Cast(Year(demonstration.dbo.Commandes.DateLivraison) As varchar) As Temps,
     Sum(demonstration.dbo.Commandes_Details.Quantite) As Quantités,
     Year(demonstration.dbo.Commandes.DateLivraison) As Tri1,
     Year(demonstration.dbo.Commandes.DateLivraison) As Tri2
   From
     demonstration.dbo.Commandes Inner Join
     demonstration.dbo.Commandes_Details On
       demonstration.dbo.Commandes.NumCommande =
       demonstration.dbo.Commandes_Details.NumCommande
   Where
     demonstration.dbo.Commandes.DateLivraison > DateAdd(year, -3,
     :BIBOARDCALC1) And :Choix = 'Année'
   Group By
     Year(demonstration.dbo.Commandes.DateLivraison),
     Year(demonstration.dbo.Commandes.DateLivraison)
   Union
   Select
     Cast(Year(demonstration.dbo.Commandes.DateLivraison) As varchar) + '-' +
```

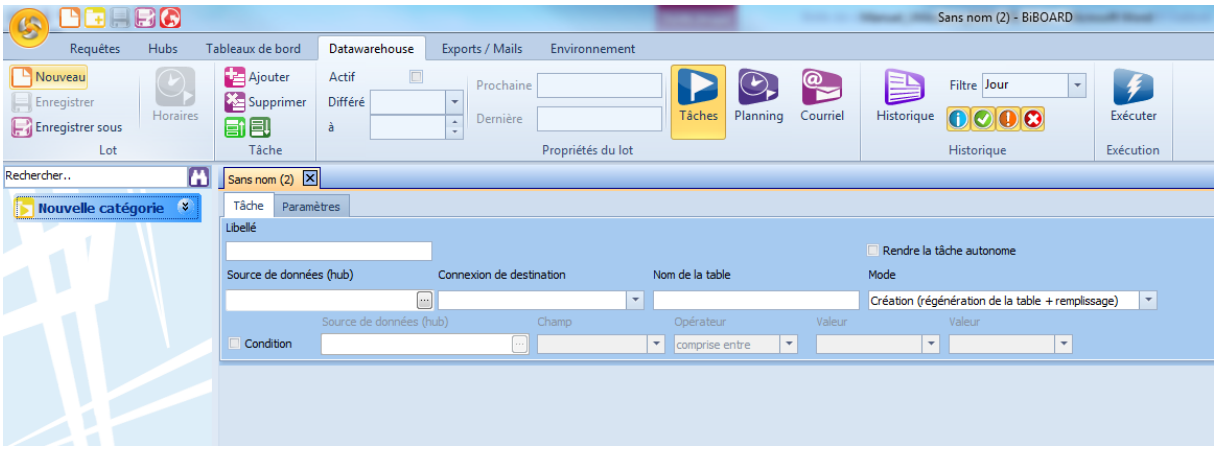
```
    Cast(Month(demonstration.dbo.Commandes.DateLivraison) As varchar) As
    Temps,
    Sum(demonstration.dbo.Commandes_Details.Quantite) As Quantités,
    Year(demonstration.dbo.Commandes.DateLivraison) As Tri1,
    Month(demonstration.dbo.Commandes.DateLivraison) As Tri2
  From
    demonstration.dbo.Commandes Inner Join
    demonstration.dbo.Commandes_Details On
      demonstration.dbo.Commandes.NumCommande =
      demonstration.dbo.Commandes_Details.NumCommande
  Where
    :Choix = 'Mois' And demonstration.dbo.Commandes.DateLivraison >
    DateAdd(month, -12, :BIBOARDCALC1)
  Group By
    Cast(Year(demonstration.dbo.Commandes.DateLivraison) As varchar) + '-' +
    Cast(Month(demonstration.dbo.Commandes.DateLivraison) As varchar),
    Year(demonstration.dbo.Commandes.DateLivraison),
    Month(demonstration.dbo.Commandes.DateLivraison)
  Union
  Select
    Cast(Year(demonstration.dbo.Commandes.DateLivraison) As varchar) + '-' +
    Cast(DatePart(week, demonstration.dbo.Commandes.DateLivraison) As varchar)
    As Temps,
    Sum(demonstration.dbo.Commandes_Details.Quantite) As Quantités,
    Year(demonstration.dbo.Commandes.DateLivraison) As Tr1,
    DatePart(week, demonstration.dbo.Commandes.DateLivraison) As Tri2
  From
    demonstration.dbo.Commandes Inner Join
    demonstration.dbo.Commandes_Details On
      demonstration.dbo.Commandes.NumCommande =
      demonstration.dbo.Commandes_Details.NumCommande
  Where
    :Choix = 'Semaine' And demonstration.dbo.Commandes.DateLivraison >
    DateAdd(week, -24, :BIBOARDCALC1)
  Group By
    Cast(Year(demonstration.dbo.Commandes.DateLivraison) As varchar) + '-' +
    Cast(DatePart(week, demonstration.dbo.Commandes.DateLivraison) As
    varchar), Year(demonstration.dbo.Commandes.DateLivraison), DatePart(week,
    demonstration.dbo.Commandes.DateLivraison), DatePart(week,
    demonstration.dbo.Commandes.DateLivraison)) Rq
Order By
  Rq.Tri1,
  Rq.Tri2
```

Note : dans cette requête exemple, nous avons volontairement sélectionné des périodes de 3 années, 12 mois et 24 semaines.

D. L'onglet Datawarehouse

L'onglet **Datawarehouse** permet la création et la mise à jour d'un ou plusieurs Datawarehouse au format SQL SERVER 2008 R2.

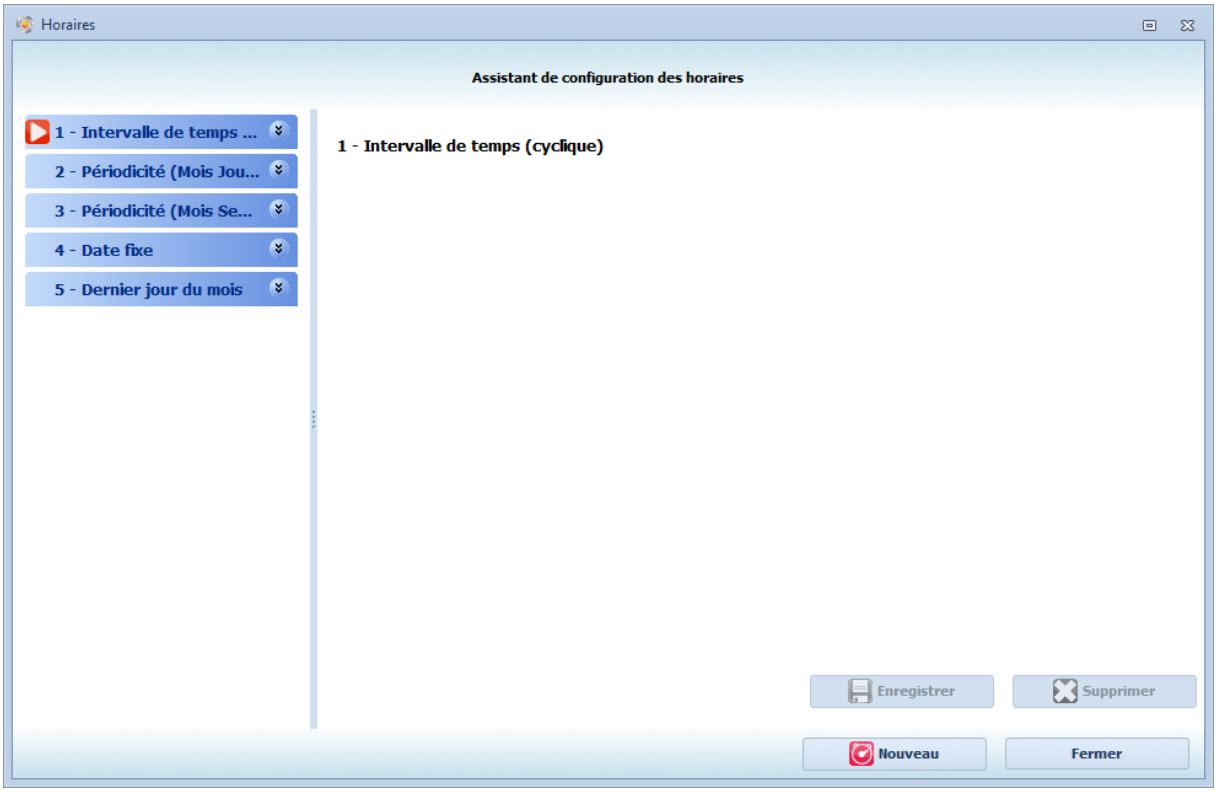
1. L'interface



Interface Datawarehouse

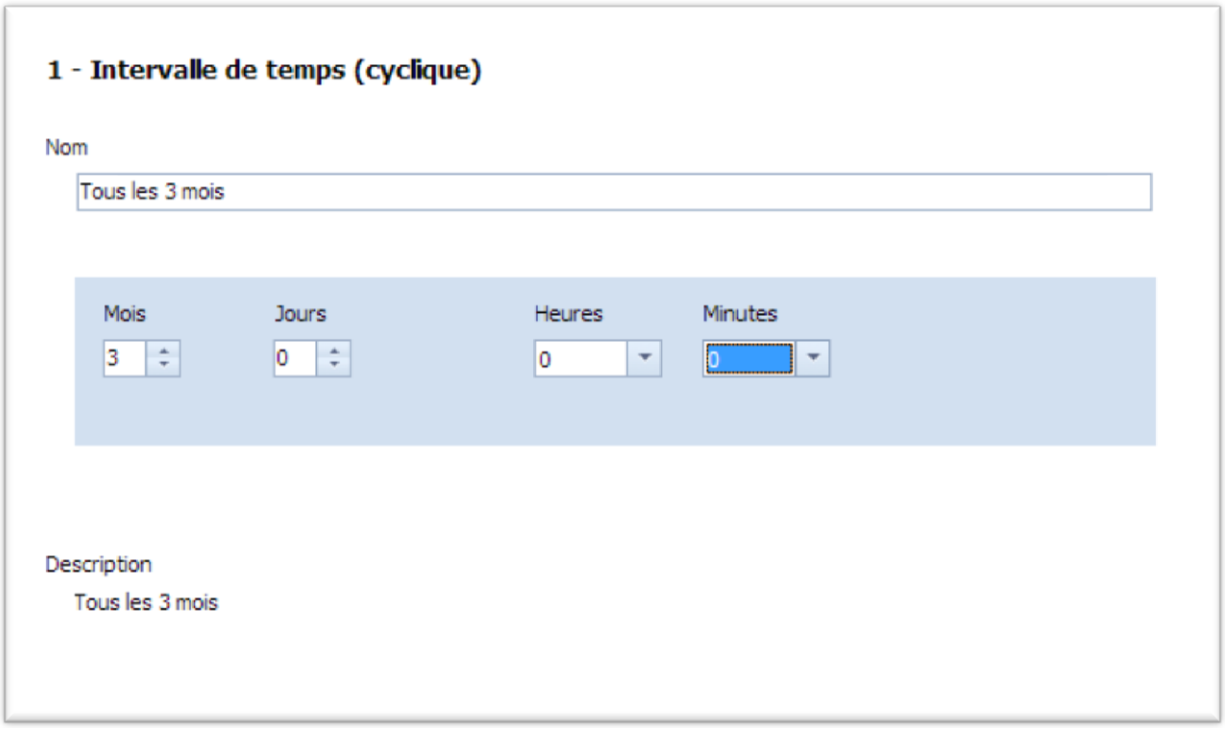
Lot : un lot est constitué d'une ou plusieurs tâches.
Tâche : une tâche est un élément du lot. Les tâches s'exécutent toujours dans l'ordre.
Actif : rend l'exécution du lot active ou inactive dans le temps.
Différée à : l'exécution des lots ne sera pas effective avant cette date.
Prochaine : affiche la prochaine date d'exécution du lot suivant le planning défini.
Dernière : affiche la dernière date d'exécution du lot.
Tâches : affiche la liste des tâches du lot.

Horaires : permet d'afficher et de définir un catalogue de planning pour l'exécution des lots. Ces plannings pourront être réutilisés par d'autres designers dans la cadre d'une future création de lots mais aussi dans les autres onglets de BiBOARD tels que **Export/Mails** et **Environnement**. L'interface Horaires est active seulement si aucun lot n'est ouvert.

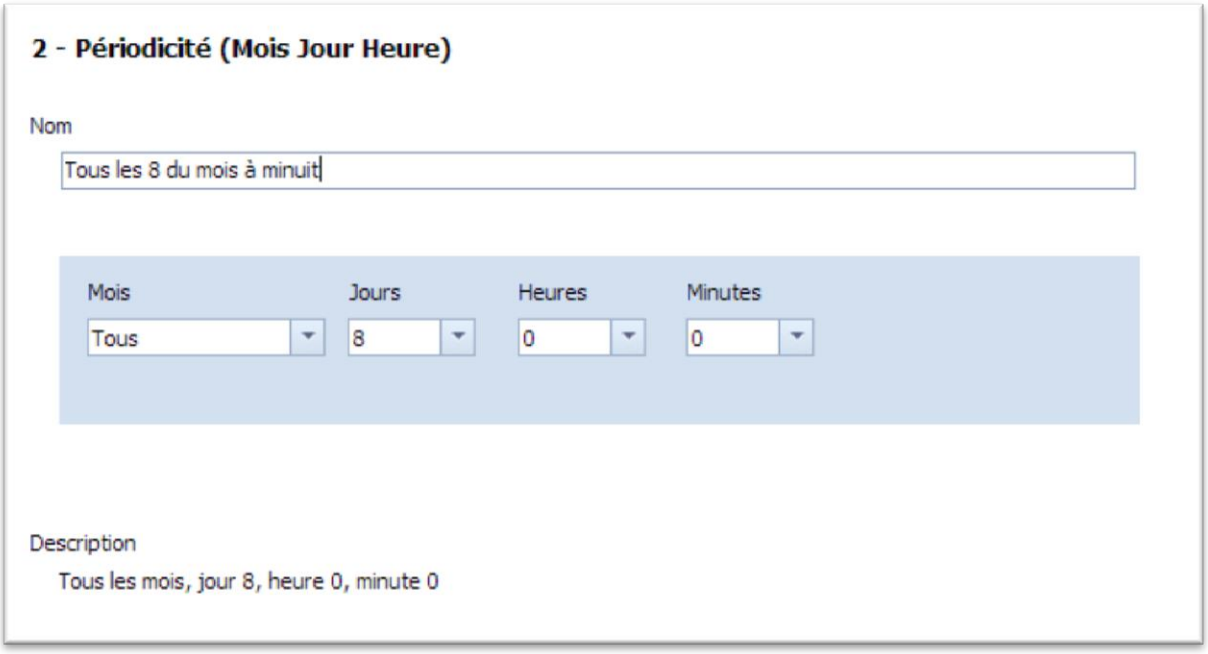


Assistant de configuration des horaires

Exemples :

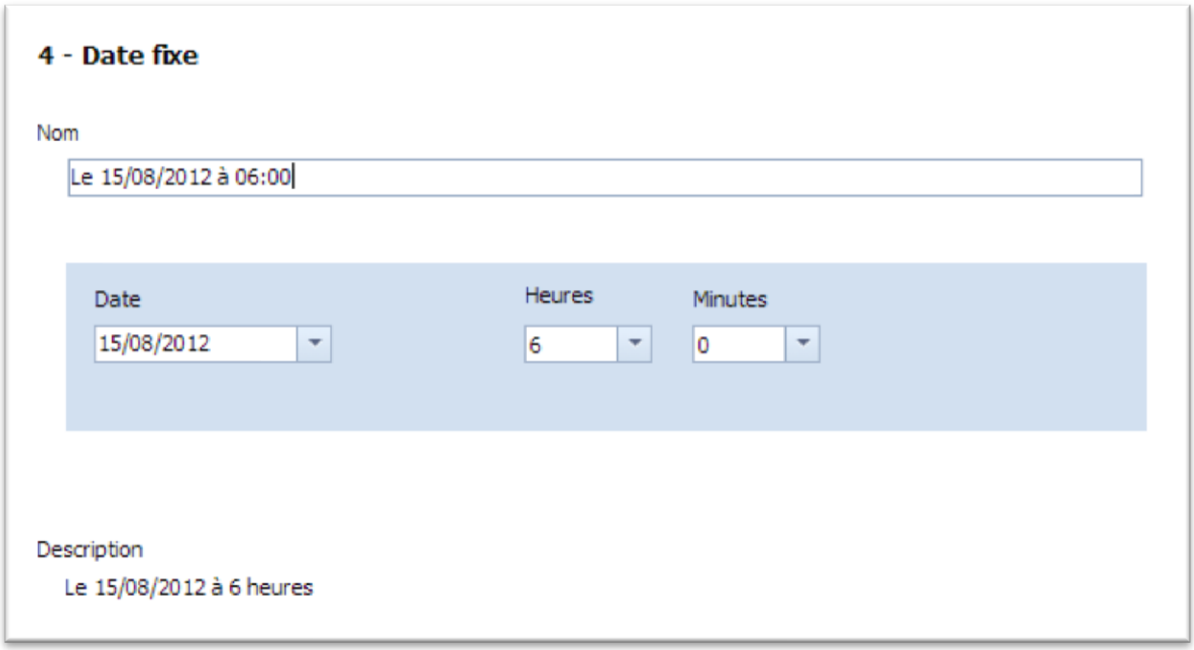


Exemple pour Intervalle de temps (cyclique)

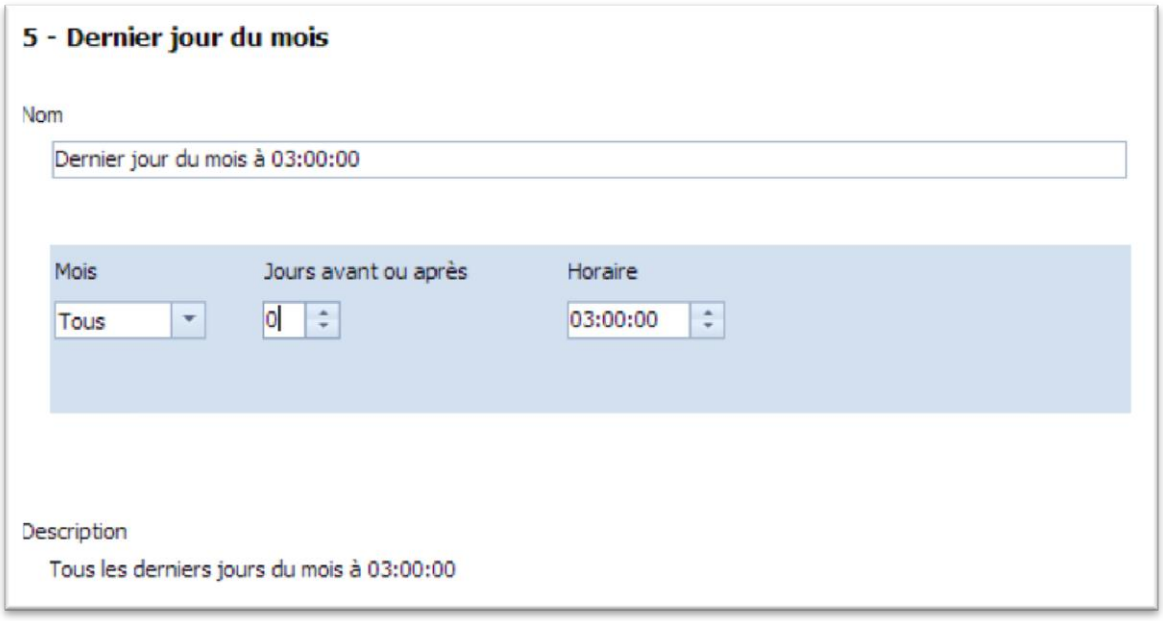


Exemple pour Périodicité (Mois Jour Heure)

Exemple pour Périodicité (Mois Semaine Jour Heure)

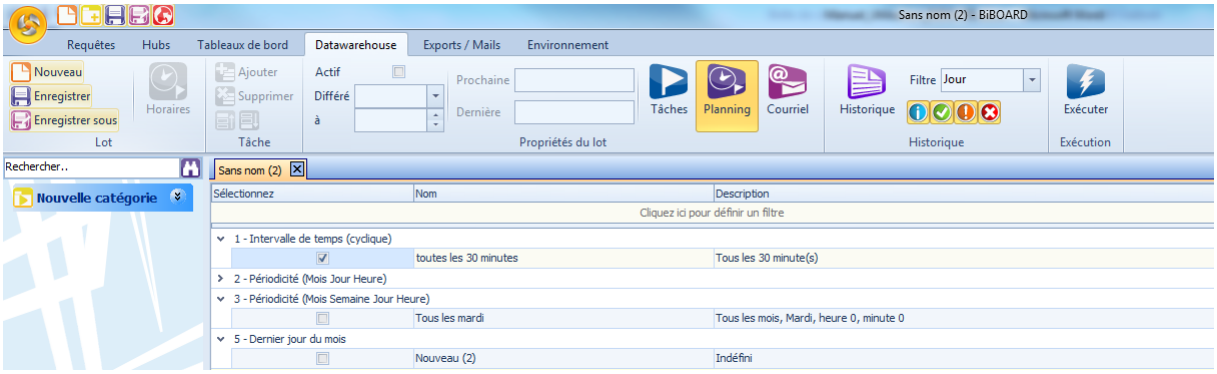


Exemple pour Date fixe



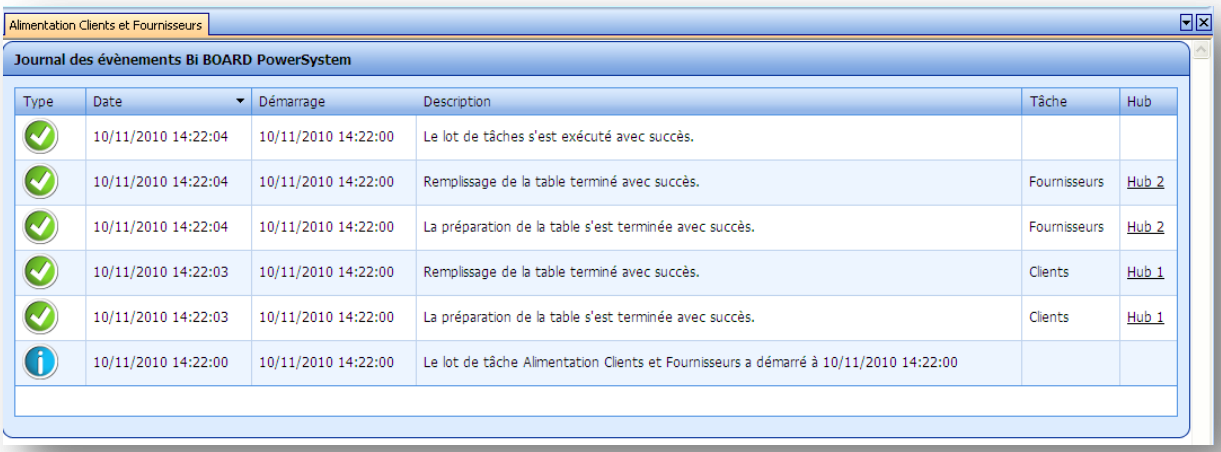
Exemple pour Dernier jour du mois

Planning : affiche et permet de sélectionner le ou les plannings d'exécution du lot :



Choix d'un ou plusieurs plannings

Courriel : envoi d'un mail (voir plus bas pour plus d'information).
Historique : affiche le journal des évènements du lot concerné.

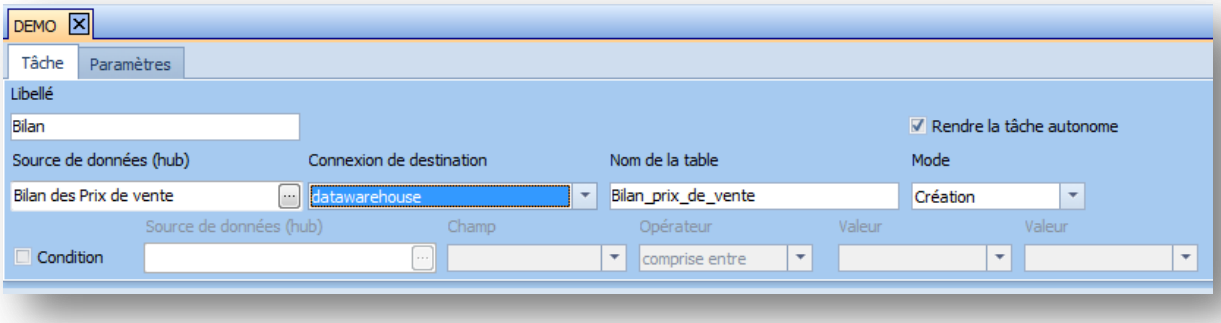


Historique des exécutions de lot BiBOARD

2. Spécificités des lots Datawarehouse

a. Description des tâches Datawarehouse

Une tâche Datawarehouse alimente une table et donc permet la mise à jour d'un Datawarehouse.



Tâche Datawarehouse

Libellé : nom de la tâche.
Source de données (hub) : sélection d'un hub.
Connexion de destination : choix de la connexion sur laquelle le Datawarehouse est présent.

Remarque : lors de la création de l'ODBC il est indispensable de sélectionner une base de données par défaut. La connexion de cet ODBC doit être déclarée dans BiBOARD. En effet dans le cas contraire la connexion ne sera pas disponible dans la liste déroulante.

Nom de la table : ne mettre ni caractères spéciaux ni espaces dans le nom de la table.
Mode :

- **Création :**
  - si la table n'existe pas : création et remplissage de la table.
  - si la table existe : suppression de la table, création de la table et remplissage.
- **Ajout :** ajoute à la suite des enregistrements de la table le contenu du hub.

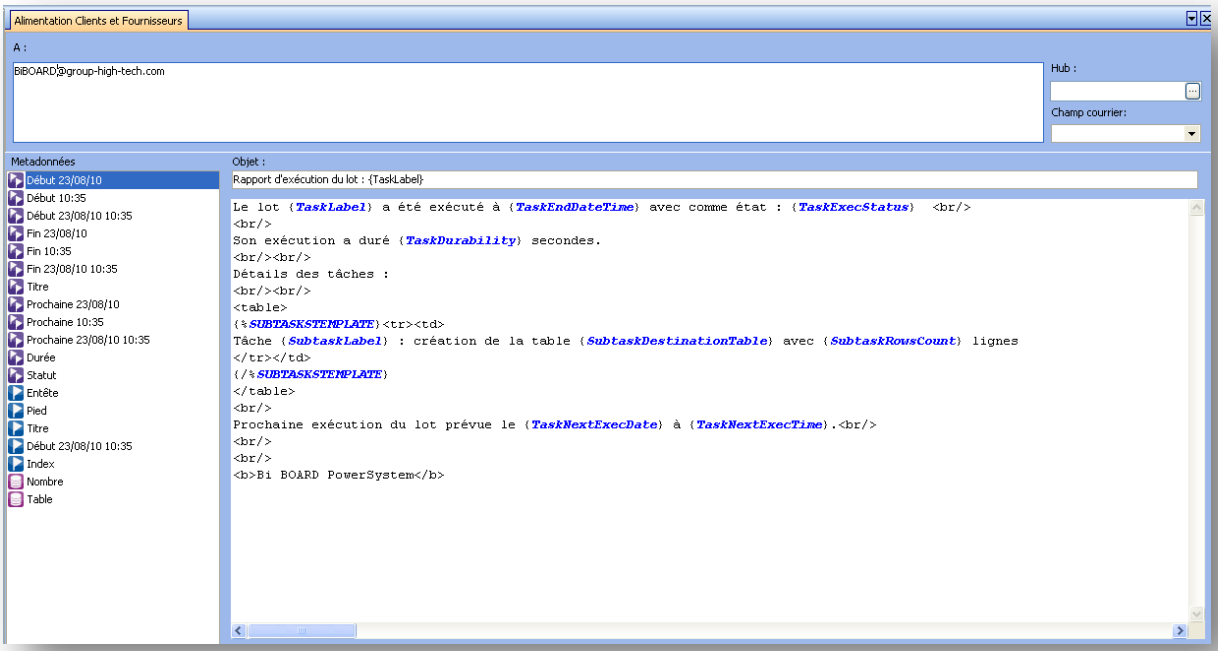
Condition : si la condition est vraie, la tâche sera exécutée.

Sources de données (hub) : le résultat du hub doit obligatoirement ramener qu'une seule ligne.
Champ : sélection du champ dont vous voulez tester la valeur.
Opérateur : choix de l'opérateur de condition.
Valeur : la valeur peut-être une valeur fixe ou bien un champ du hub.

Rendre la tâche autonome (case cochée) : si la tâche connait une erreur durant son exécution, l'exécution du lot continuera. De plus, cette tâche ne sera jamais annulée si une tâche d'après ramène une erreur.
Paramètres : la gestion des paramètres liée au hub est effective pour chaque tâche.

b. Création d'un courriel Datawarehouse

L'envoi du courriel s'effectue lors de l'exécution du lot.



Interface des mails

A : liste des destinataires (adresses mails séparées par des points virgules).

Hub et champ courrier : utilisation d'un hub comme source de données. Le champ courrier contiendra les adresses mails des destinataires.

Objet : objet du message.

Métadonnées : une métadonnée est une variable que l'on peut utiliser dans le corps du message.

Début 23/08/10 : date de départ d'exécution du lot au format jj/mm/aa.

Début 10:35 : heure de départ d'exécution du lot au format hh:mm.

Début 23/08/10 10:35 : date de fin d'exécution du lot au format jj/mm/aa hh:mm.

Fin 23/08/10 : date de fin d'exécution du lot au format jj/mm/aa.

Fin 10:35 : heure et fin d'exécution du lot au format hh:mm.

Fin 23/08/10 10:35 : date et heure de fin d'exécution du lot au format jj/mm/aa hh:mm.

Titre : libellé du lot.

Prochaine 23/08/10 : date de la prochaine exécution planifiée.

Prochaine 10:35 : heure de la prochaine exécution planifiée.

Prochaine 23/08/10 10:35 : date et heure de la prochaine exécution planifiée.

Durée : durée de traitement du lot.

Statut : statut de l'exécution du lot.

Entête : en-tête ajouté automatiquement pour chaque tâche.

Pied : pied ajouté automatiquement pour chaque tâche.

Titre : libellé de la tâche.

Début 23/08/10 10:35 : date et heure de démarrage de la tâche.

Index : index d'exécution de la tâche.

Nombre : nombre d'enregistrements du Hub ajouté dans la table.

Table : nom de la table de destination.

Exemple de mail :

Objet : Rapport d'exécution du lot : {TaskLabel}

Corps de mail : Le lot {TaskLabel} a été exécuté à {TaskEndDateTime} avec comme état : {TaskExecStatus}

Son exécution a duré {TaskDurability} secondes.

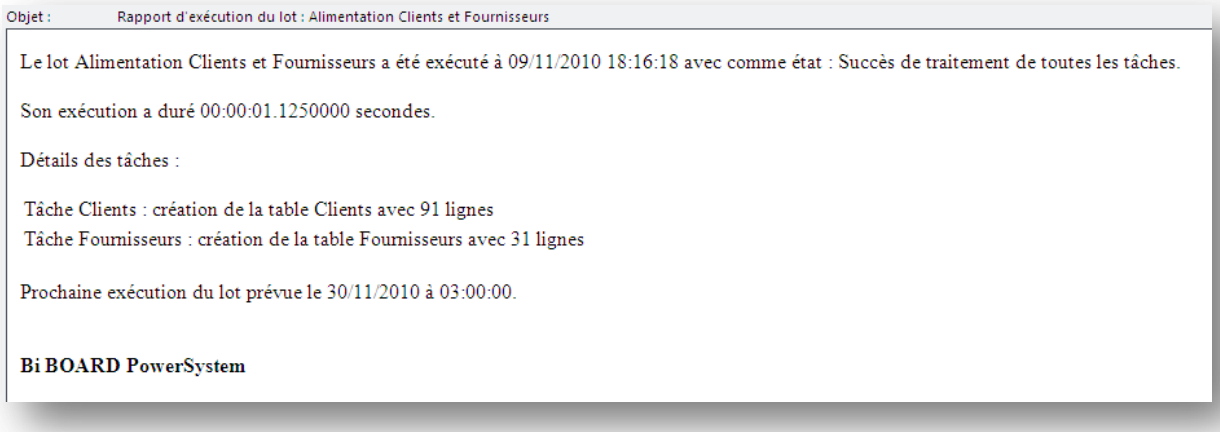
Détails des tâches :

<table>
{%SUBTASKSTEMPLATE}<tr><td>
Tâche {SubtaskLabel} : création de la table {SubtaskDestinationTable} avec {SubtaskRowsCount} lignes
</tr></td>
{/%SUBTASKSTEMPLATE}
</table>

Prochaine exécution du lot prévue le {TaskNextExecDate} à {TaskNextExecTime}.

BiBOARD PowerSystem

Résultat de cet exemple :


Objet : Rapport d'exécution du lot : Alimentation Clients et Fournisseurs

Le lot Alimentation Clients et Fournisseurs a été exécuté à 09/11/2010 18:16:18 avec comme état : Succès de traitement de toutes les tâches.

Son exécution a duré 00:00:01.1250000 secondes.

Détails des tâches :

Tâche Clients : création de la table Clients avec 91 lignes
Tâche Fournisseurs : création de la table Fournisseurs avec 31 lignes

Prochaine exécution du lot prévue le 30/11/2010 à 03:00:00.

Bi BOARD PowerSystem

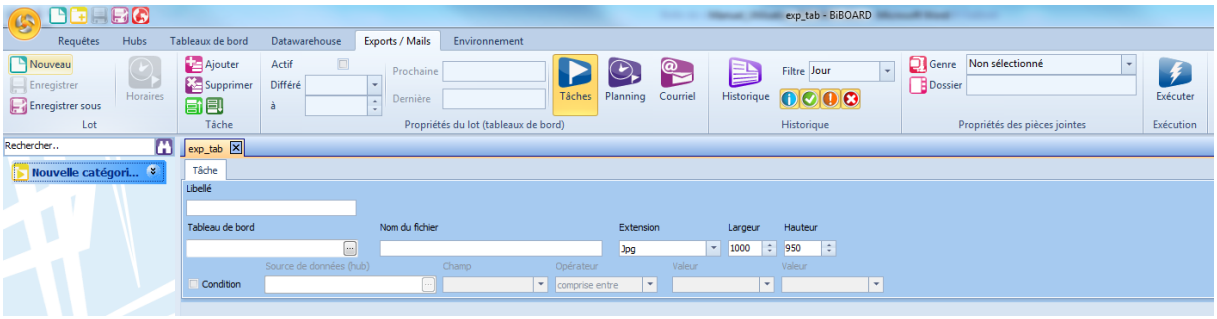
Résultat du mail envoyé

E. L'onglet Export / Mails

L'onglet **Export / Mails** regroupe trois fonctionnalités qui permettent de stocker des résultats de hubs sous différents formats et d'envoyer des courriels :

- **Export de hubs :** exporte le résultat d'un hub dans un format choisi.
- **Export de tableaux de bord :** création d'une capture d'écran d'un tableau de bord.
- **Envoi d'alertes :** envoi de courriels conditionné par le résultat d'un hub.

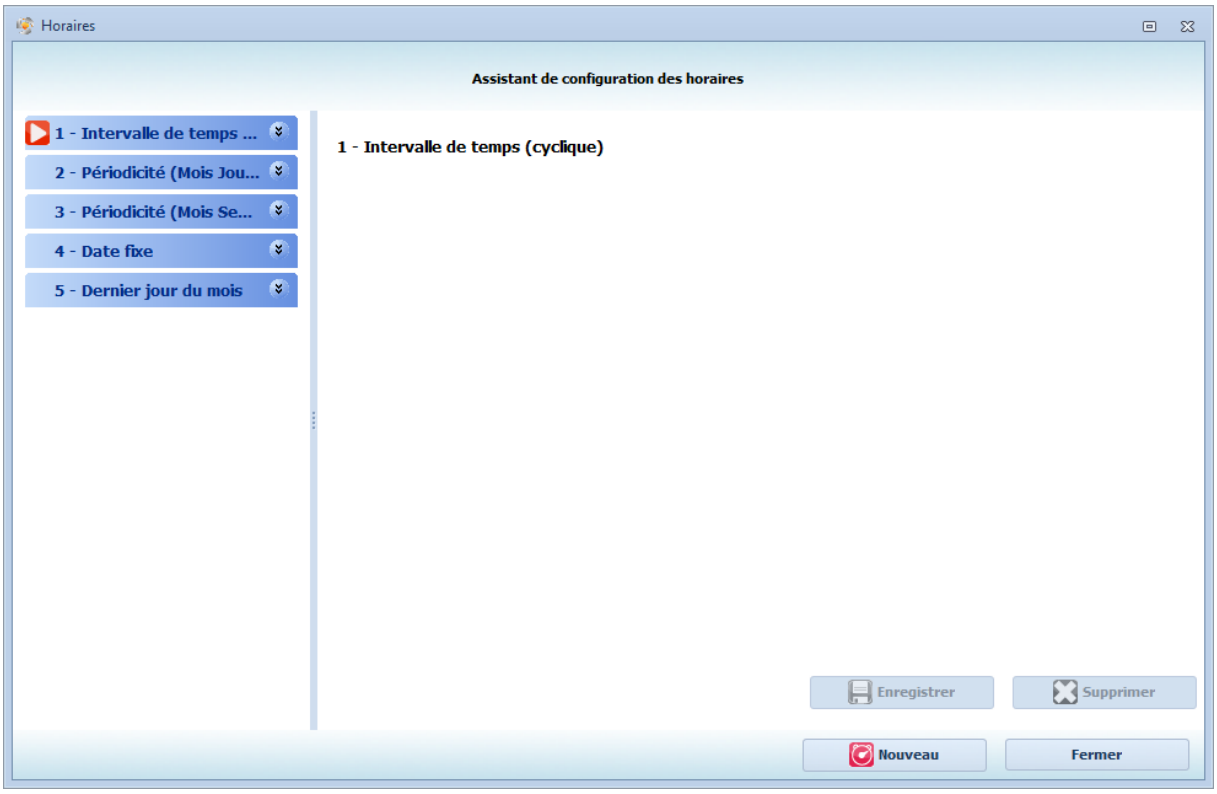
1. L'interface



Interface Export/Mails

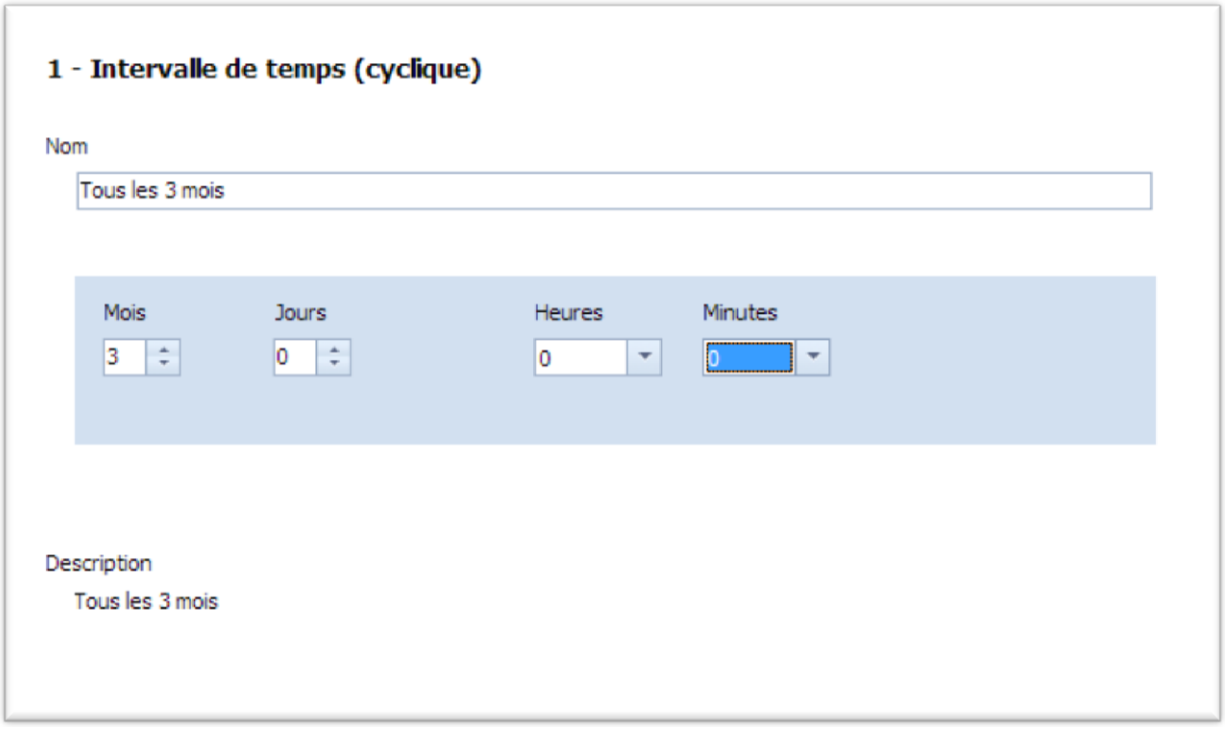
Lot : un lot est constitué d'une ou plusieurs tâches.
Tâche : une tâche est un élément du lot. Les tâches s'exécutent toujours dans l'ordre.
Actif : rend l'exécution du lot active ou inactive dans le temps.
Différée à : l'exécution des lots ne sera pas effective avant cette date.
Prochaine : affiche la prochaine date d'exécution du lot suivant le planning défini.
Dernière : affiche la dernière date d'exécution du lot.
Tâches : affiche la liste des tâches du lot.

Horaires : permet d'afficher et de définir un catalogue de planning pour l'exécution des lots. Ces plannings pourront être réutilisés par d'autres designers dans la cadre d'une future création de lots mais aussi dans les autres onglets de BiBOARD tels que **Export/Mails** et **Environnement**. L'interface Horaires est active seulement si aucun lot n'est ouvert.

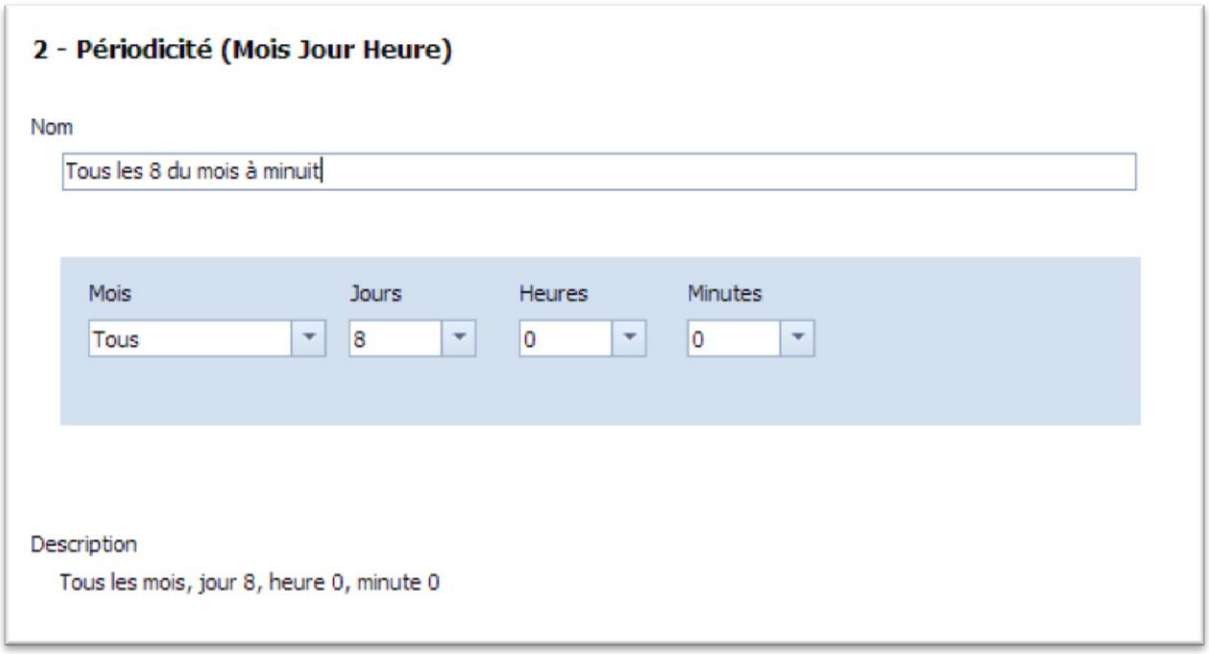


Assistant de configuration des horaires

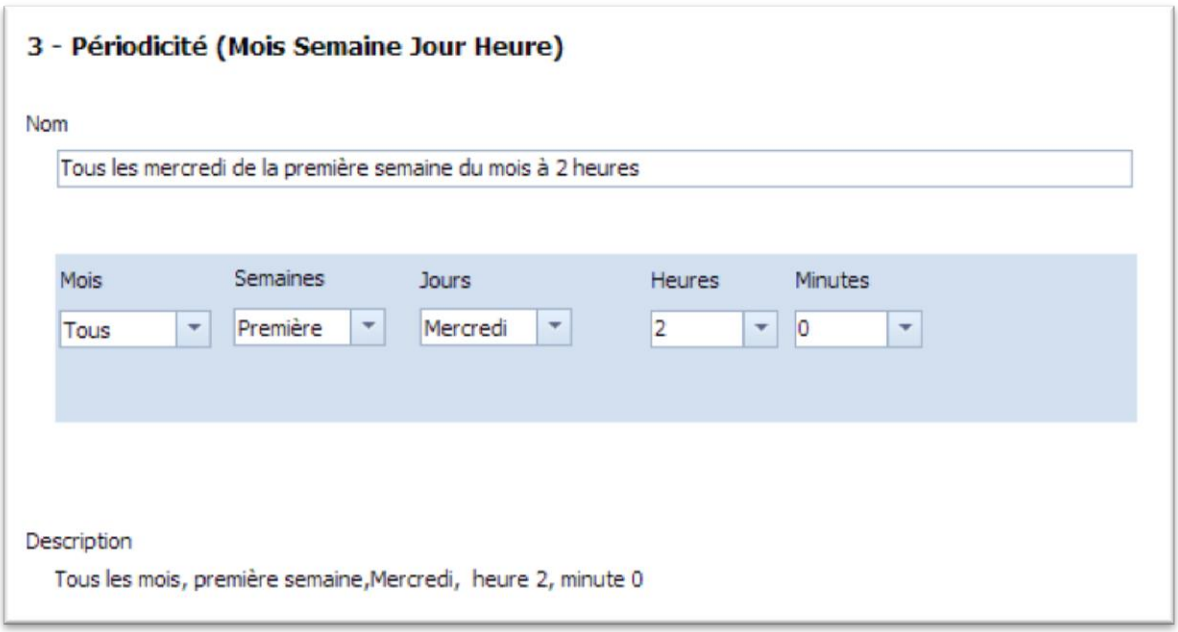
Exemples :



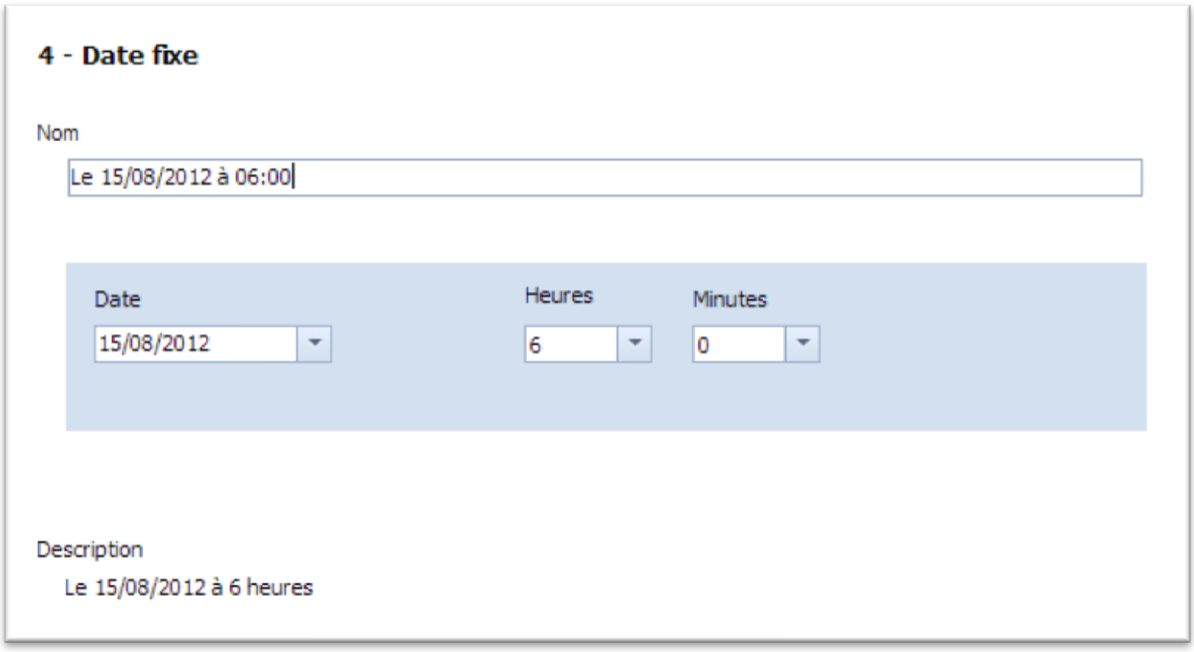
Exemple pour Intervalle de temps (cyclique)



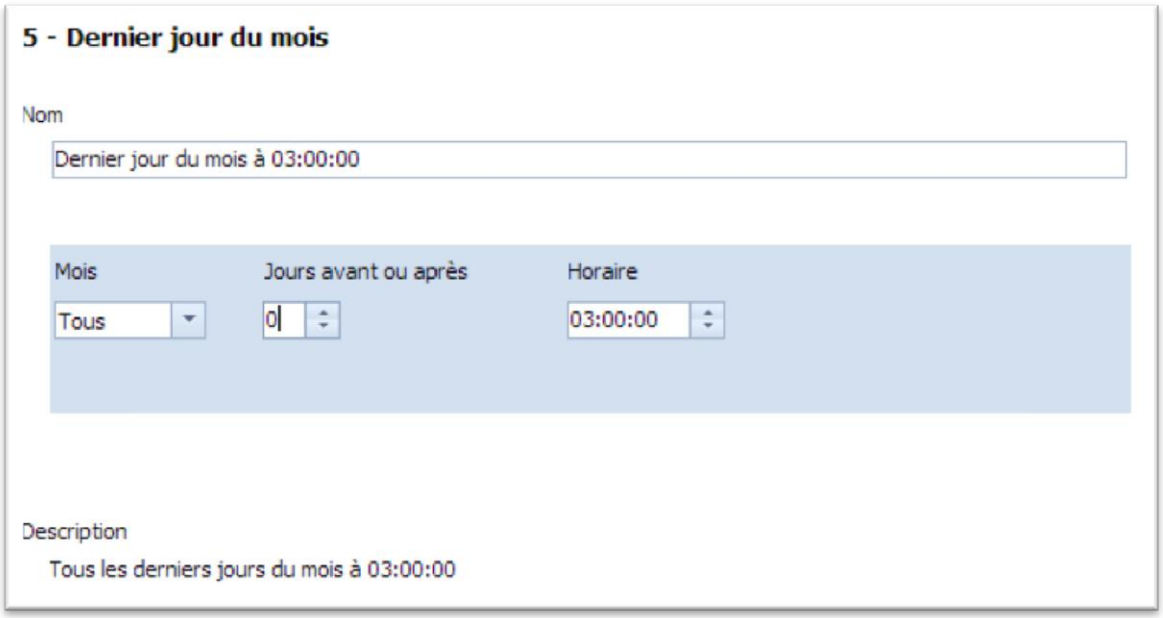
Exemple pour Périodicité (Mois Jour Heure)



Exemple pour Périodicité (Mois Semaine Jour Heure)

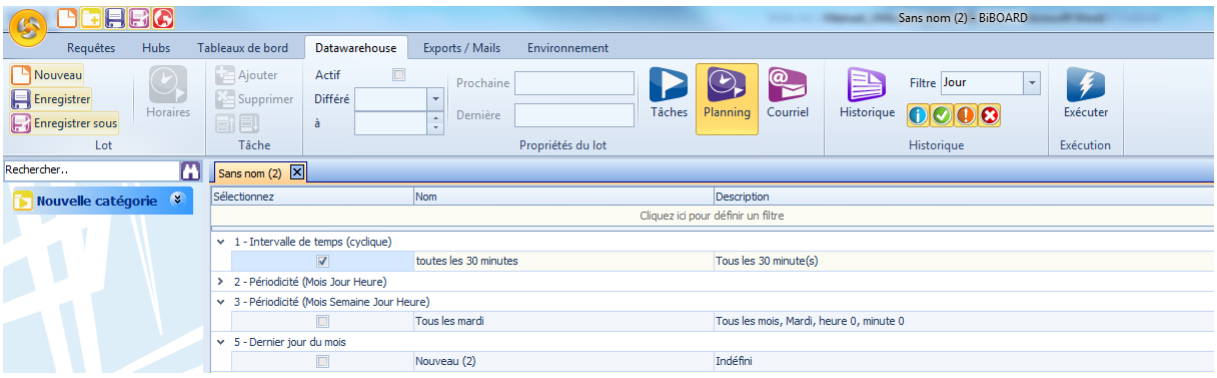


Exemple pour Date fixe



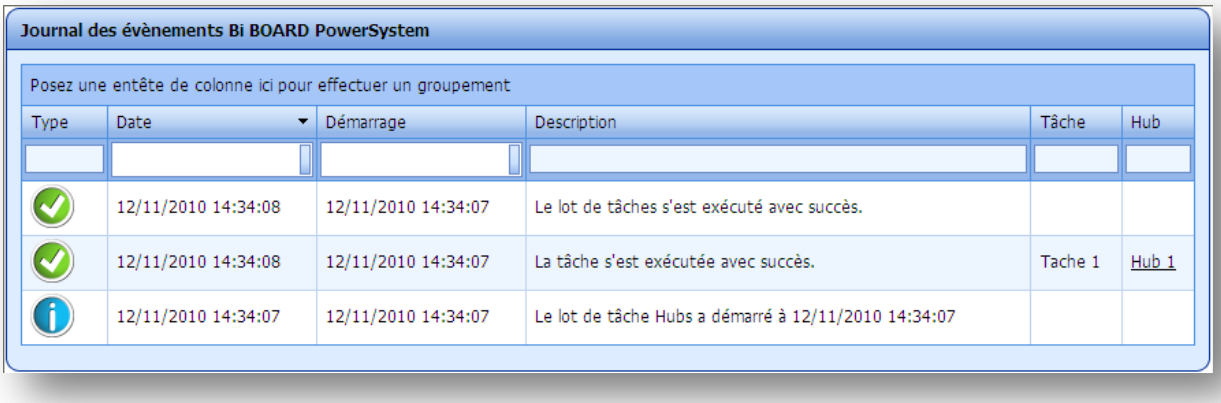
Exemple pour Dernier jour du mois

Planning : affiche et permet de sélectionner le ou les plannings d'exécution du lot :



Choix d'un ou plusieurs plannings

Courriel : envoi d'un mail (voir plus bas pour plus d'information).
Historique : affiche le journal des évènements du lot concerné.



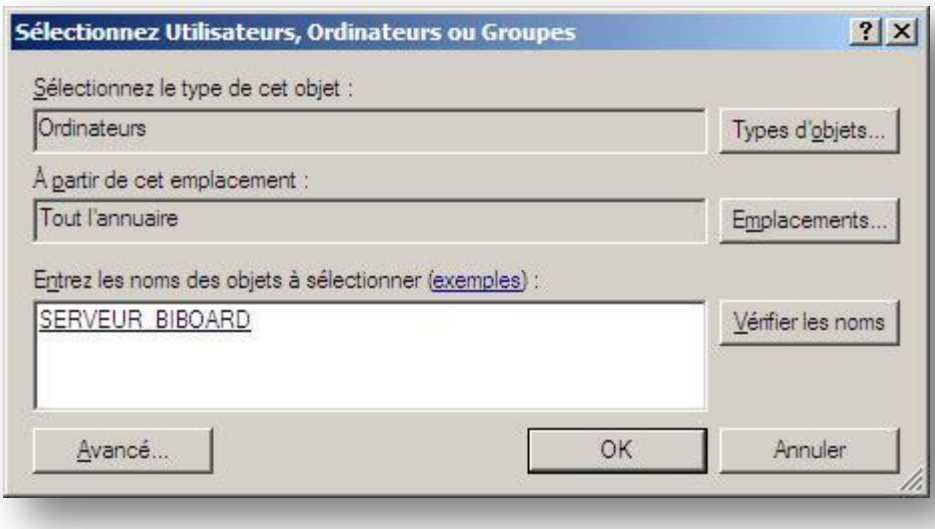
Historique des exécutions de lot BiBOARD

Dossier : il est indispensable de donner un accès en modification à un dossier partagé pour l'ordinateur SERVEUR_BIBOARD$.
Cas 1 : vous voulez stocker les fichiers dans un dossier du serveur BiBOARD.

- Dans BiBOARD Studio, renseigner dans **Dossier** directement l'adresse locale du dossier de destination : "C:\DOSSIER" (le lecteur C représente le lecteur C du serveur BiBOARD).

Cas 2 : vous voulez stocker les fichiers dans un dossier qui n'est pas sur le serveur BiBOARD.

- Partager le dossier concerné avec l'ordinateur SERVEUR_BIBOARD$ en modification.



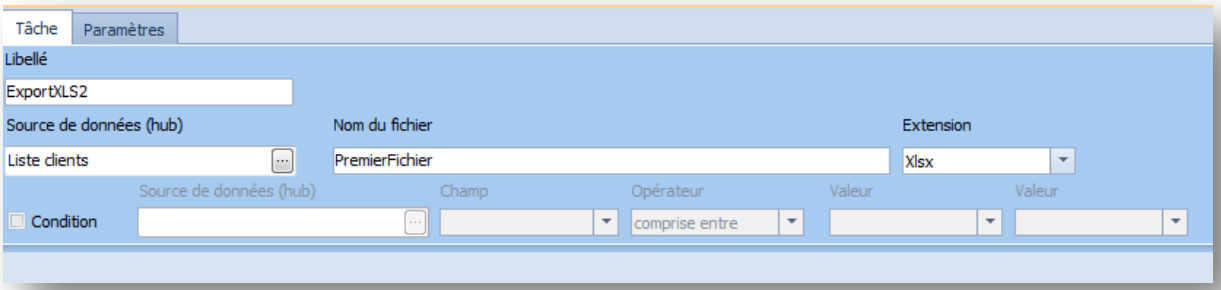
Ajout du serveur BiBOARD

- Ajouter l'ordinateur SERVEUR_BIBOARD$ avec les droits en modification sur le dossier.
- Dans BiBOARD Studio, renseigner dans **Dossier** l'adresse de type "\\SERVEUR\DOSSIER DE PARTAGE".

2. Spécificités des lots Hubs

a. Description des tâches Hubs

Une tâche Hubs exporte le résultat d'un hub dans un format choisi.



Tâche Exports/Mails - Hubs

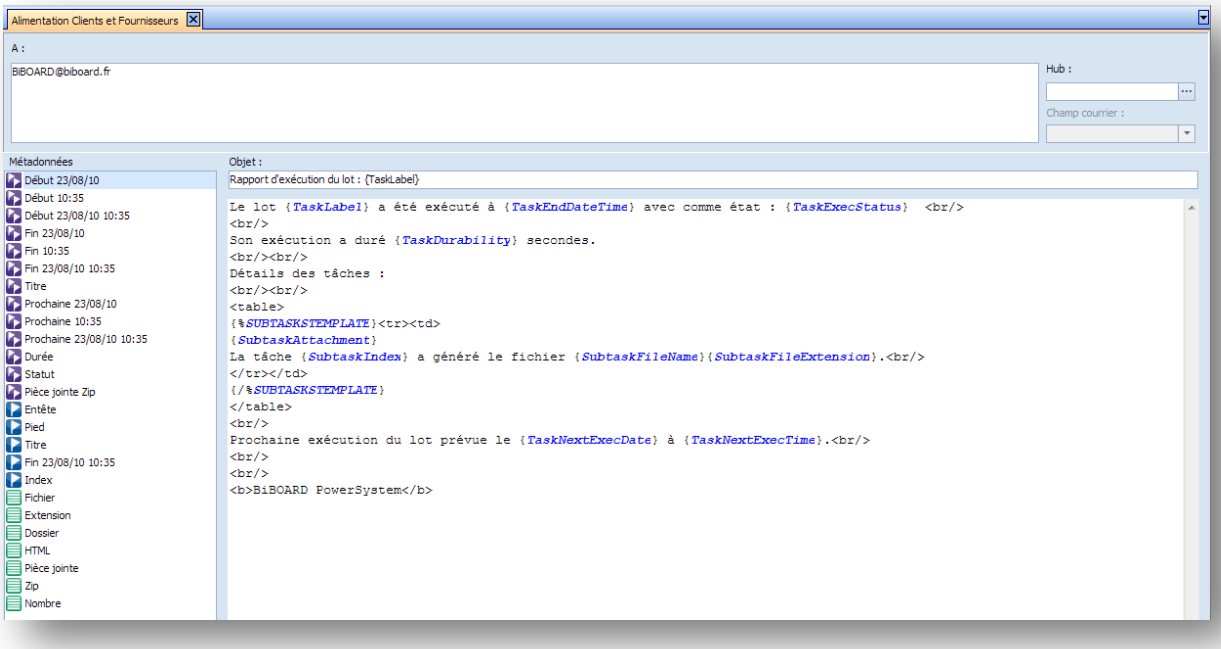
Libellé : nom de la tâche.
Source de données (hub) : sélection d'un hub.
Nom du fichier : nom du fichier exporté.
Extension : Xml, Xls, Text, Html, Rtf, Pdf, Csv et Xlsx.
Condition : si la condition est vraie, la tâche sera exécutée.

Sources de données (hub) : le résultat du hub doit obligatoirement ramener qu'une seule ligne.
Champ : sélection du champ dont vous voulez tester la valeur.
Opérateur : choix de l'opérateur de condition.
Valeur : la valeur peut-être une valeur fixe ou bien un champ du hub.

Paramètres : la gestion des paramètres liée au hub est effective pour chaque tâche.

b. Création d'un courriel Hubs

L'envoi du courriel s'effectue lors de l'exécution du lot.



Interface des mails

A : liste des destinataires (adresses mails séparées par des points virgules).
Hub et champ courrier : utilisation d'un hub comme source de données. Le champ courrier contiendra les adresses mails des destinataires.
Objet : objet du message.

Métadonnées : une métadonnée est une variable que l'on peut utiliser dans le corps du message.

Début 23/08/10 : date de départ d'exécution du lot au format jj/mm/aa.
Début 10:35 : heure de départ d'exécution du lot au format hh:mm.
Début 23/08/10 10:35 : date de fin d'exécution du lot au format jj/mm/aa hh:mm.
Fin 23/08/10 : date de fin d'exécution du lot au format jj/mm/aa.
Fin 10:35 : heure et fin d'exécution du lot au format hh:mm.
Fin 23/08/10 10:35 : date et heure de fin d'exécution du lot au format jj/mm/aa hh:mm.
Titre : libellé du lot.
Prochaine 23/08/10 : date de la prochaine exécution planifiée.
Prochaine 10:35 : heure de la prochaine exécution planifiée.
Prochaine 23/08/10 10:35 : date et heure de la prochaine exécution planifiée.
Durée : durée de traitement du lot.
Statut : statut de l'exécution du lot.
Entête : en-tête ajouté automatiquement pour chaque tâche.
Pied : pied ajouté automatiquement pour chaque tâche.
Titre : libellé de la tâche.
Début 23/08/10 10:35 : date et heure de démarrage de la tâche.
Index : index d'exécution de la tâche.
Fichier : nom du fichier exporté.
Extension : extension du fichier exportée.
Dossier : dossier du fichier exporté.
HTML : contenu du hub affiché au format html.
Pièce jointe : tableau de bord exporté en image et intégré en pièce jointe dans le message.
Zip : fichier exporté, zippé puis intégré en pièce jointe dans le message.
Nombre : nombre d'enregistrements exportés.

Exemple de mail :

Objet : Rapport d'exécution du lot : {TaskLabel}
Corps de mail : Le lot {TaskLabel} a été exécuté à {TaskEndDateTime} avec comme état :
{TaskExecStatus}

Son exécution a duré {TaskDurability} secondes.

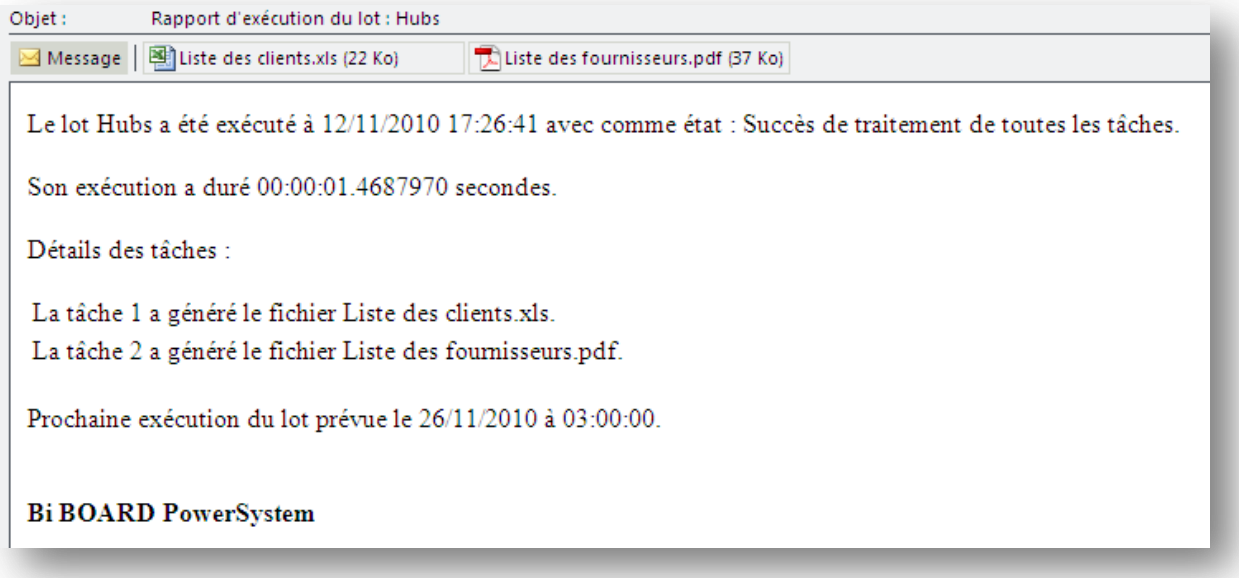
Détails des tâches :

<table>
{%SUBTASKSTEMPLATE}<tr><td>
{SubtaskAttachment}
La tâche {SubtaskIndex} a généré le fichier {SubtaskFileName}{SubtaskFileExtension}.
</tr></td>
{/%SUBTASKSTEMPLATE}
</table>

Prochaine exécution du lot prévue le {TaskNextExecDate} à {TaskNextExecTime}.

BiBOARD PowerSystem

Résultat de cet exemple :

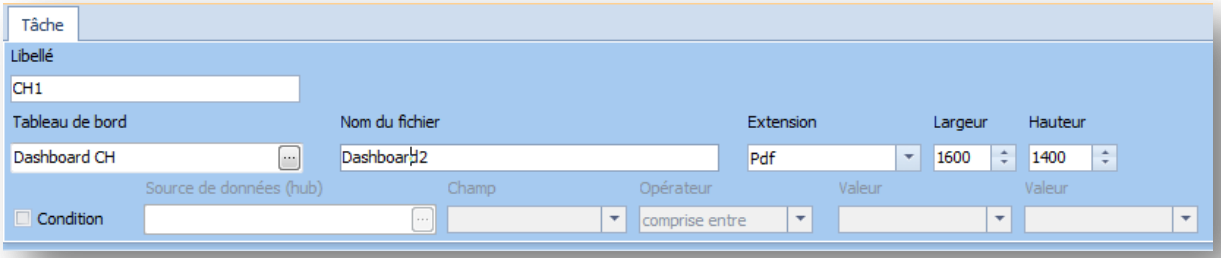

Objet : Rapport d'exécution du lot : Hubs
Message
Liste des clients.xls (22 Ko)
Liste des fournisseurs.pdf (37 Ko)
Le lot Hubs a été exécuté à 12/11/2010 17:26:41 avec comme état : Succès de traitement de toutes les tâches.
Son exécution a duré 00:00:01.4687970 secondes.
Détails des tâches :
La tâche 1 a généré le fichier Liste des clients.xls.
La tâche 2 a généré le fichier Liste des fournisseurs.pdf.
Prochaine exécution du lot prévue le 26/11/2010 à 03:00:00.
Bi BOARD PowerSystem

Résultat du mail envoyé

3. Spécificités des lots Tableaux de bord

a. Description des tâches Tableaux de bord

Une tâche Tableaux de bord crée une capture d'écran du tableau de bord sélectionné.
Remarque : le thème choisi lors de la capture d'écran est celui-ci défini dans le fichier « ./web/web.config » à la balise <add key="Theme" value="**RougeGris**" />.



Tâche Exports/Mails - Tableaux de bord

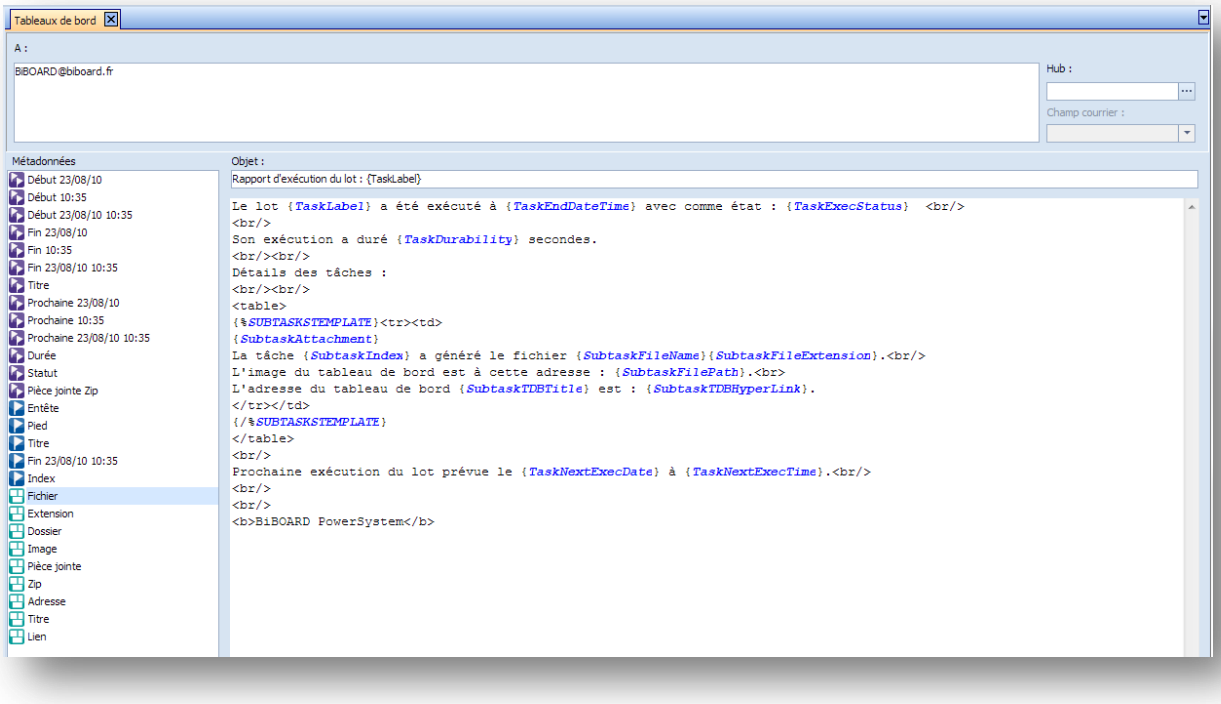
Libellé : nom de la tâche.
Tableau de bord : sélection d'un tableau de bord.
Nom du fichier : nom du fichier exporté.
Extension : Jpg, Bmp, Tiff, Png, Exif et Gif.
Largeur : largeur de l'image en pixels.
Hauteur : hauteur de l'image en pixels.
Condition : si la condition est vraie, la tâche sera exécutée.

- **Sources de données (hub) :** le résultat du hub doit obligatoirement ne ramener qu'une seule ligne.
- **Champ :** sélection du champ dont vous voulez tester la valeur.
- **Opérateur :** choix de l'opérateur de condition.
- **Valeur :** la valeur peut-être une valeur fixe ou bien un champ du hub.

Paramètres : la gestion des paramètres liée au hub est effective pour chaque tâche.

b. Création d'un courriel Tableaux de bord

L'envoi du courriel s'effectue lors de l'exécution du lot.



Interface des mails

A : liste des destinataires (adresses mails séparées par des points virgules).
Hub et champ courrier : utilisation d'un hub comme source de données. Le champ courrier contiendra les adresses mails des destinataires.
Objet : objet du message.
Métadonnées : une métadonnée est une variable que l'on peut utiliser dans le corps du message.

Début 23/08/10 : date de départ d'exécution du lot au format jj/mm/aa.
Début 10:35 : heure de départ d'exécution du lot au format hh:mm.
Début 23/08/10 10:35 : date de fin d'exécution du lot au format jj/mm/aa hh:mm.
Fin 23/08/10 : date de fin d'exécution du lot au format jj/mm/aa.
Fin 10:35 : heure et fin d'exécution du lot au format hh:mm.
Fin 23/08/10 10:35 : date et heure de fin d'exécution du lot au format jj/mm/aa hh:mm.
Titre : libellé du lot.
Prochaine 23/08/10 : date de la prochaine exécution planifiée.
Prochaine 10:35 : heure de la prochaine exécution planifiée.
Prochaine 23/08/10 10:35 : date et heure de la prochaine exécution planifiée.
Durée : durée de traitement du lot.
Statut : statut de l'exécution du lot.
Entête : en-tête automatiquement ajoutée pour chaque tâche.
Pied : pied automatiquement ajoutée pour chaque tâche.
Titre : libellé de la tâche.
Début 23/08/10 10:35 : date et heure de démarrage de la tâche.
Index : index d'exécution de la tâche.
Fichier : nom du fichier exporté.
Extension : extension du fichier exporté.
Dossier : adresse complète du fichier exporté.
Image : tableau de bord exporté en image et intégré directement dans le corps du message.

Pièce jointe : tableau de bord exporté en image et intégré en pièce jointe dans le message.
Zip : fichier exporté, zippé puis intégré en pièce jointe dans le message.
Adresse : adresse du tableau de bord.
Titre : titre du tableau de bord.
Lien : Lien HTML vers le tableau de bord.

Exemple de mail :

Objet : Rapport d'exécution du lot : {TaskLabel}

Corps de mail : Le lot {TaskLabel} a été exécuté à {TaskEndDateTime} avec comme état : {TaskExecStatus}

Son exécution a duré {TaskDurability} secondes.

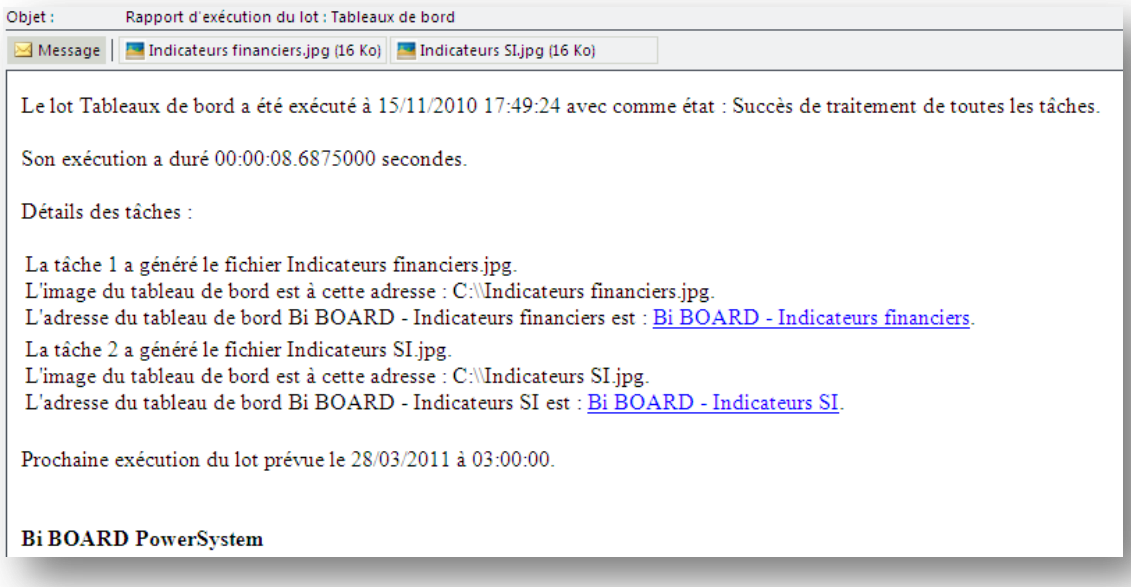
Détails des tâches :

<table>
{%SUBTASKSTEMPLATE}<tr><td>
{SubtaskAttachment}
La tâche {SubtaskIndex} a généré le fichier {SubtaskFileName}{SubtaskFileExtension}.
L'image du tableau de bord est à cette adresse : {SubtaskFilePath}.
L'adresse du tableau de bord {SubtaskTDBTitle} est : {SubtaskTDBHyperLink}.
</tr></td>
{/%SUBTASKSTEMPLATE}
</table>

Prochaine exécution du lot prévue le {TaskNextExecDate} à {TaskNextExecTime}.

BiBOARD PowerSystem

Résultat de cet exemple :

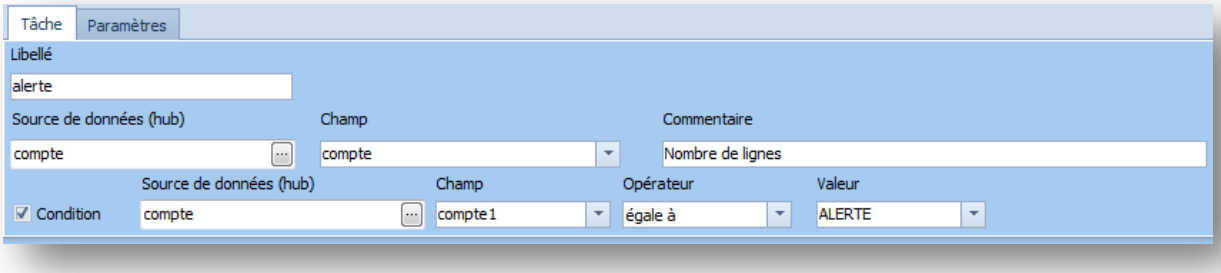

Objet : Rapport d'exécution du lot : Tableaux de bord
Message
Indicateurs financiers.jpg (16 Ko)
Indicateurs SI.jpg (16 Ko)
Le lot Tableaux de bord a été exécuté à 15/11/2010 17:49:24 avec comme état : Succès de traitement de toutes les tâches.
Son exécution a duré 00:00:08.6875000 secondes.
Détails des tâches :
La tâche 1 a généré le fichier Indicateurs financiers.jpg.
L'image du tableau de bord est à cette adresse : C:\Indicateurs financiers.jpg.
L'adresse du tableau de bord Bi BOARD - Indicateurs financiers est : Bi BOARD - Indicateurs financiers.
La tâche 2 a généré le fichier Indicateurs SI.jpg.
L'image du tableau de bord est à cette adresse : C:\Indicateurs SI.jpg.
L'adresse du tableau de bord Bi BOARD - Indicateurs SI est : Bi BOARD - Indicateurs SI.
Prochaine exécution du lot prévue le 28/03/2011 à 03:00:00.
Bi BOARD PowerSystem

Résultat du mail envoyé

4. Spécificités des lots Alertes

a. Description des tâches Alertes

Une tâche Alertes envoie une alerte par courriel suivant le résultat d'un hub.



Tâche Exports/Mails - Alertes

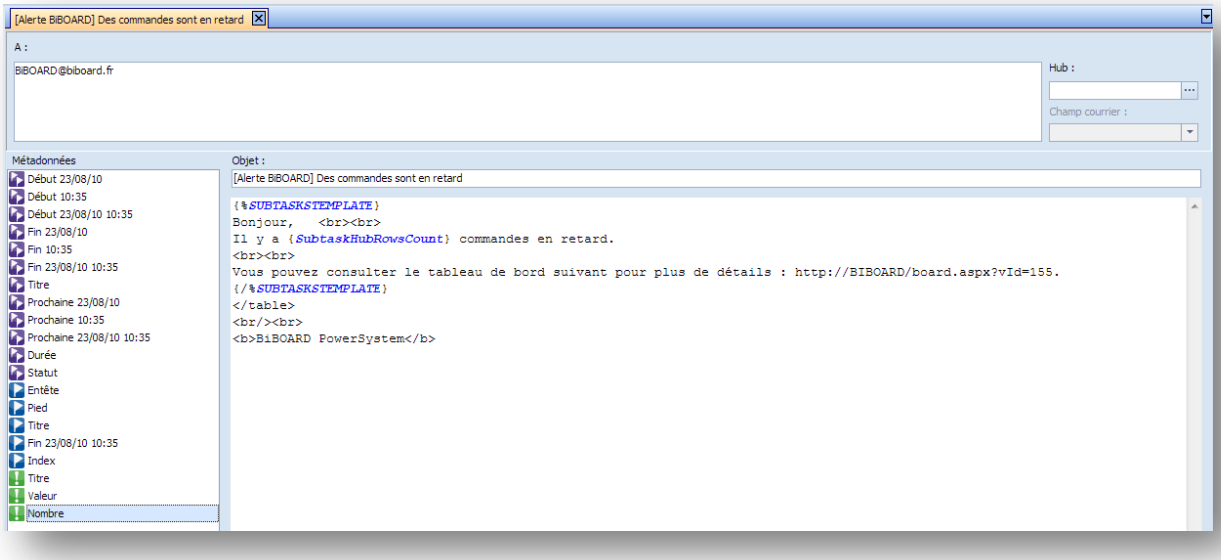
Libellé : nom de la tâche.
Source de données (hub) : sélection d'un hub.
Champ : sélection du champ.
Commentaire : ajout d'un texte.
Condition : si la condition est vraie, la tâche sera exécutée.

- **Sources de données (hub) :** le résultat du hub doit obligatoirement ramener qu'une seule ligne.
- **Champ :** sélection du champ dont vous voulez tester la valeur.
- **Opérateur :** choix de l'opérateur de condition.
- **Valeur :** la valeur peut-être une valeur fixe ou bien un champ du hub.

Paramètres : la gestion des paramètres liée au hub est effective pour chaque tâche.

b. Création d'un courriel Alertes

L'envoi du courriel s'effectue lors de l'exécution du lot.



Interface des mails

A : liste des destinataires (adresses mails séparées par des points virgules).
Hub et champ courrier : utilisation d'un hub comme source de données. Le champ courrier contiendra les adresses mails des destinataires.

Objet : objet du message.
Métadonnées : une métadonnée est une variable que l'on peut utiliser dans le corps du message.

Début 23/08/10 : date de départ d'exécution du lot au format jj/mm/aa.
Début 10:35 : heure de départ d'exécution du lot au format hh:mm.
Début 23/08/10 10:35 : date de fin d'exécution du lot au format jj/mm/aa hh:mm.
Fin 23/08/10 : date de fin d'exécution du lot au format jj/mm/aa.
Fin 10:35 : heure et fin d'exécution du lot au format hh:mm.
Fin 23/08/10 10:35 : date et heure de fin d'exécution du lot au format jj/mm/aa hh:mm.
Titre : libellé du lot.
Prochaine 23/08/10 : date de la prochaine exécution planifiée.
Prochaine 10:35 : heure de la prochaine exécution planifiée.
Prochaine 23/08/10 10:35 : date et heure de la prochaine exécution planifiée.
Durée : durée de traitement du lot.
Statut : statut de l'exécution du lot.
Entête : en-tête automatiquement ajoutée pour chaque tâche.
Pied : pied automatiquement ajoutée pour chaque tâche.
Titre : libellé de la tâche.
Début 23/08/10 10:35 : date et heure de démarrage de la tâche.
Index : index d'exécution de la tâche.
Titre : titre du tableau de bord.
Valeur : valeur de la première ligne du champ de l'alerte.
Nombre : nombre d'enregistrements total du Hub.

Exemple de mail :

Objet : [Alerte BiBOARD] Des commandes sont en retard

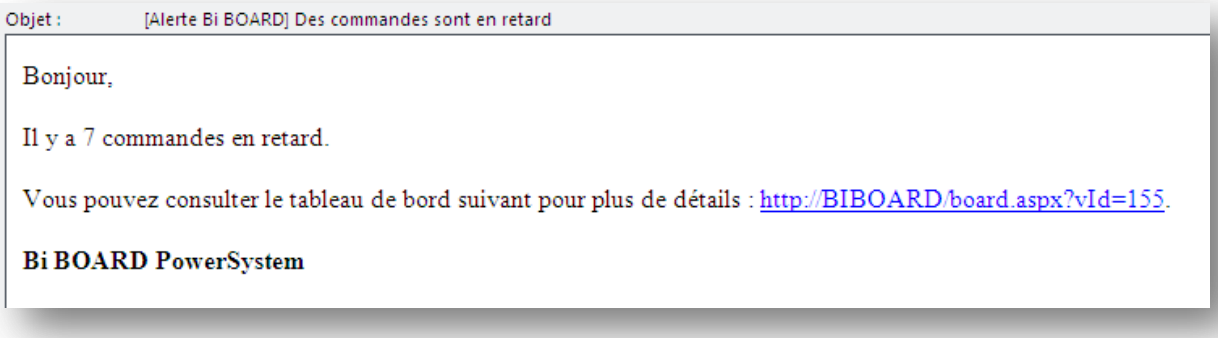
Corps de mail : {%SUBTASKSTEMPLATE}
Bonjour,

Il y a {SubtaskHubRowsCount} commandes en retard.

Vous pouvez consulter le tableau de bord suivant pour plus de détails : http://BIBOARD/board.aspx?vId=155.
{/%SUBTASKSTEMPLATE}
</table>

BiBOARD PowerSystem

Résultat de cet exemple :


Objet : [Alerte Bi BOARD] Des commandes sont en retard

Bonjour,

Il y a 7 commandes en retard.

Vous pouvez consulter le tableau de bord suivant pour plus de détails : http://BIBOARD/board.aspx?vId=155.

Bi BOARD PowerSystem

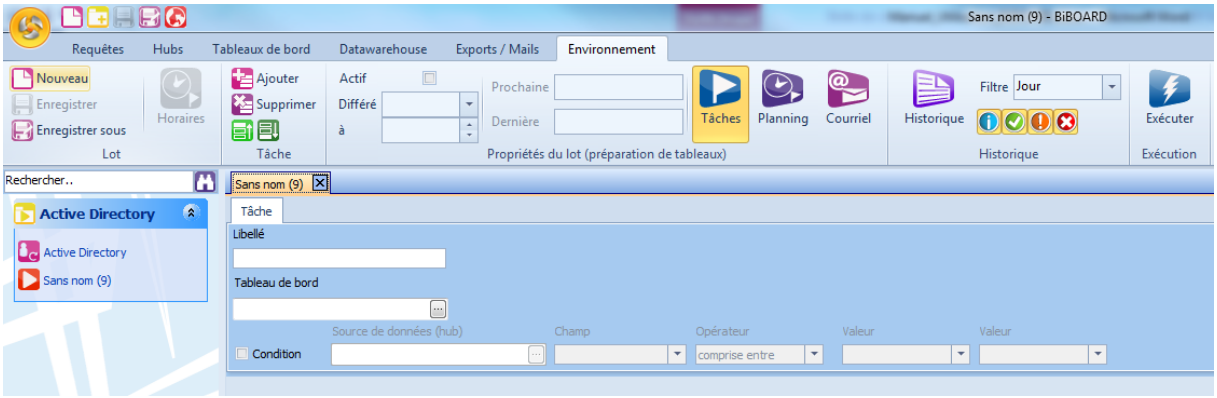
Résultat du mail envoyé

F. L'onglet Environnement

L'onglet **Environnement** regroupe trois fonctionnalités :

- **Préparation des tableaux de bord :** la préparation d'un tableau de bord permet de stocker le résultat de tous les hubs contenus dans le tableau de bord. La mise en cache est effective seulement pour les hubs dont une durée de vie a été définie dans leur requête.
- **Tâches externes :** exécution de programmes externes ou de batchs.
- **Sauvegarde de base de données :** les bases de données SQL Server comme BIBOARD et Datawarehouse peuvent être sauvegardées en format standard Microsoft SQL Server (bak).

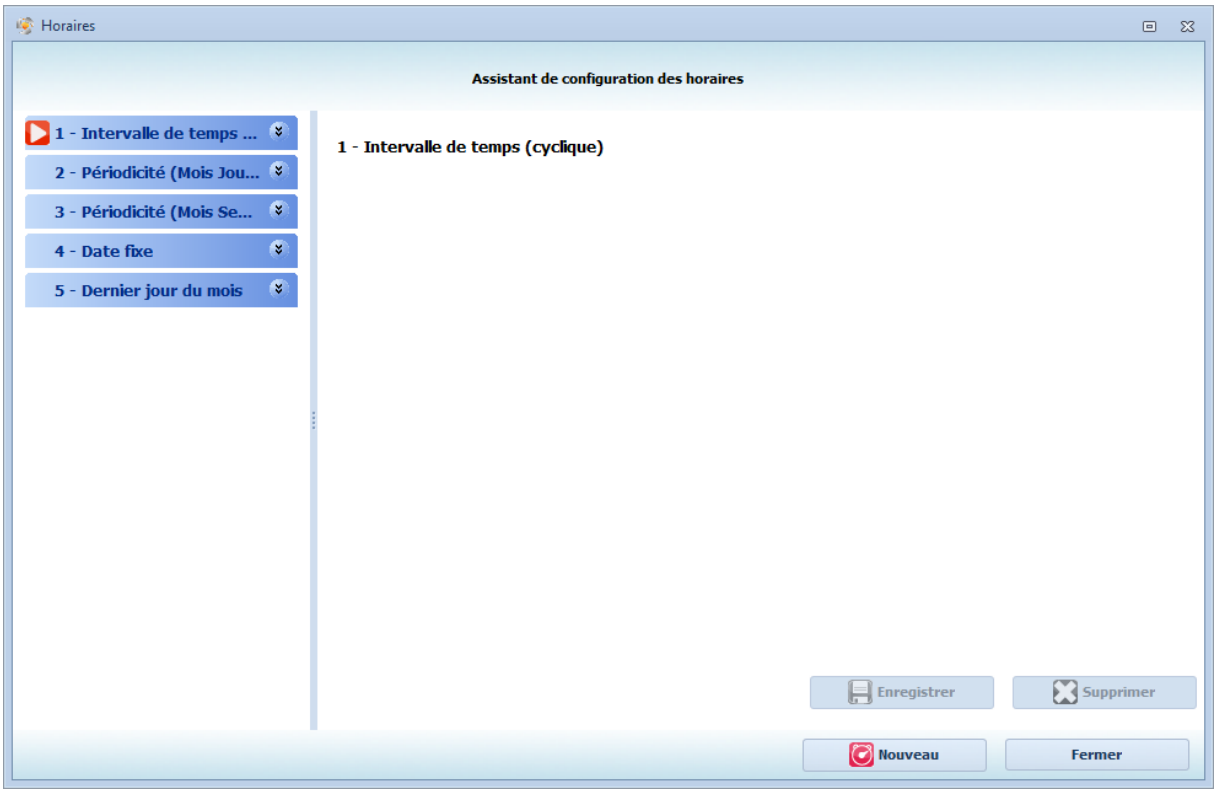
1. L'interface



Interface Environnement

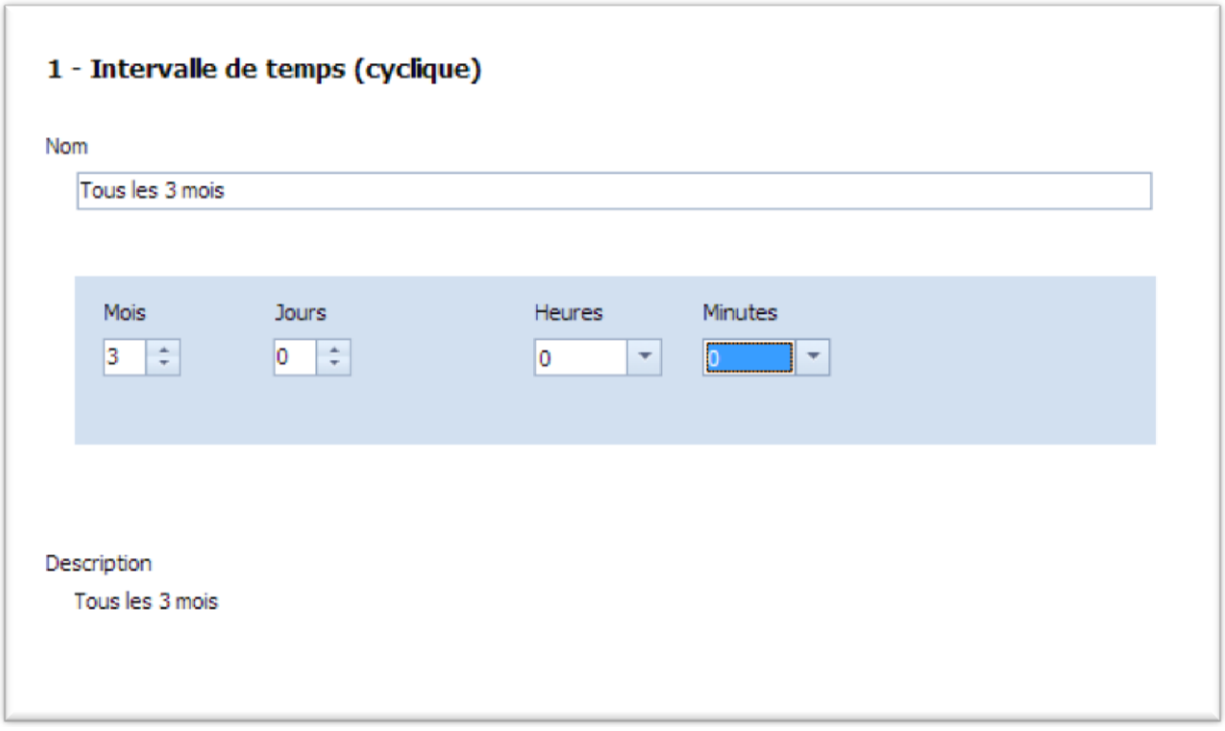
Lot : un lot est constitué d'une ou plusieurs tâches.
Tâche : une tâche est un élément du lot. Les tâches s'exécutent toujours dans l'ordre.
Actif : rend l'exécution du lot active ou inactive dans le temps.
Différée à : l'exécution des lots ne sera pas effective avant cette date.
Prochaine : affiche la prochaine date d'exécution du lot suivant le planning défini.
Dernière : affiche la dernière date d'exécution du lot.
Tâches : affiche la liste des tâches du lot.

Horaires : permet d'afficher et de définir un catalogue de planning pour l'exécution des lots. Ces plannings pourront être réutilisés par d'autres designers dans la cadre d'une future création de lots mais aussi dans les autres onglets de BiBOARD tels que **Export/Mails** et **Environnement**. L'interface Horaires est active seulement si aucun lot n'est ouvert.

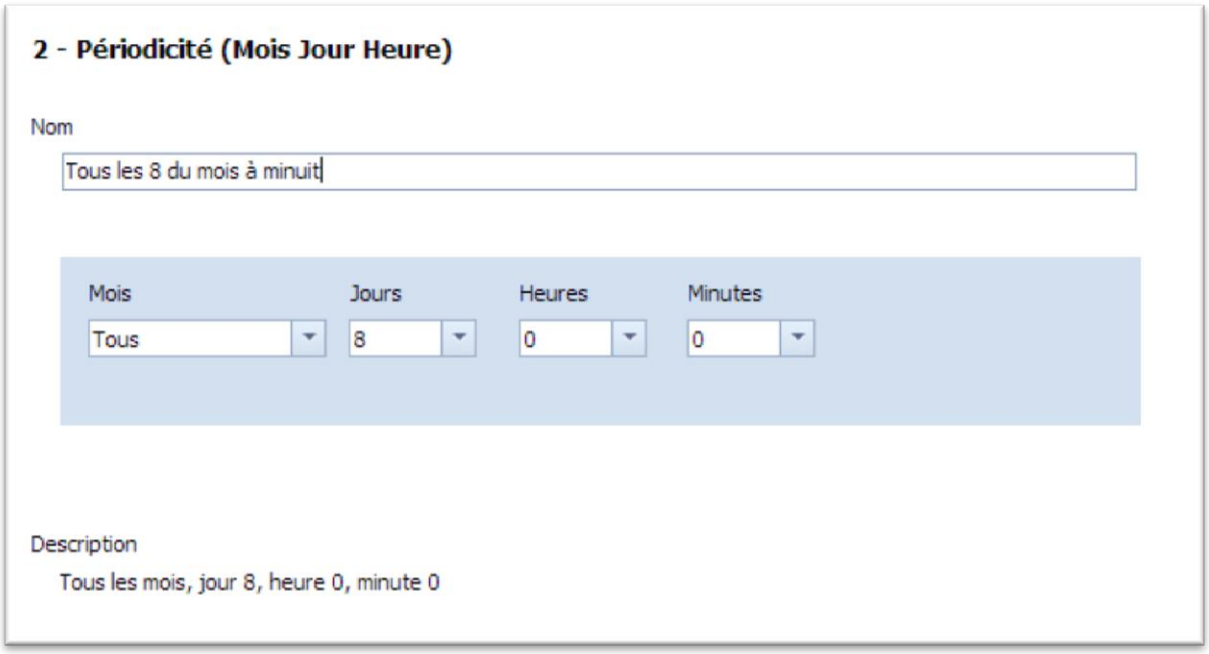


Assistant de configuration des horaires

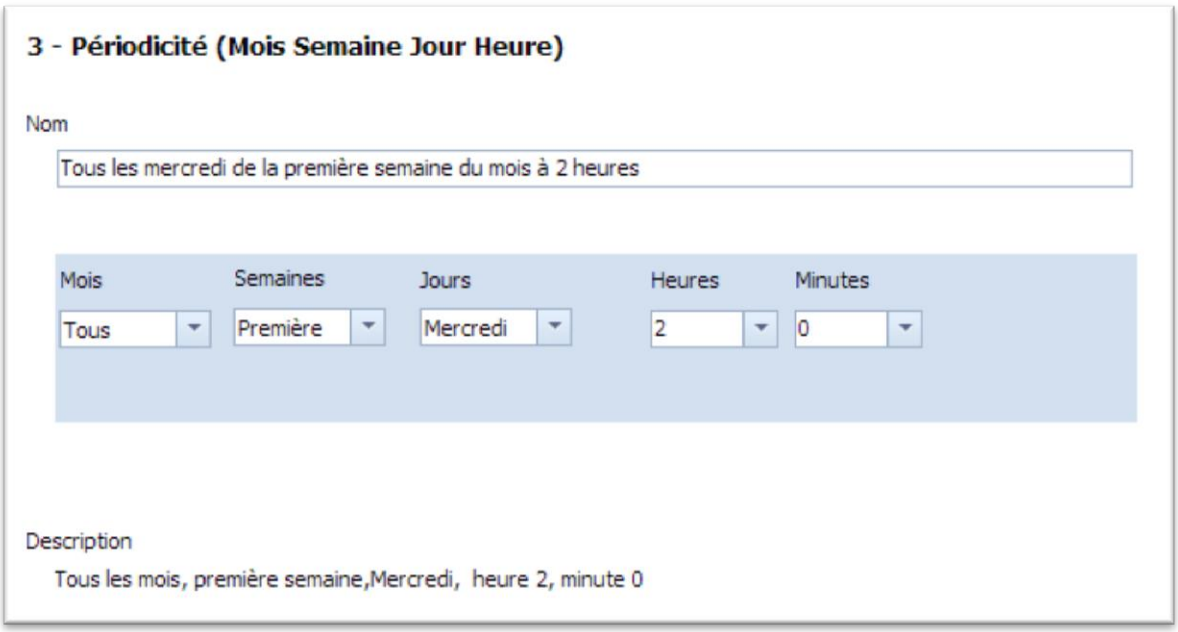
Exemples :



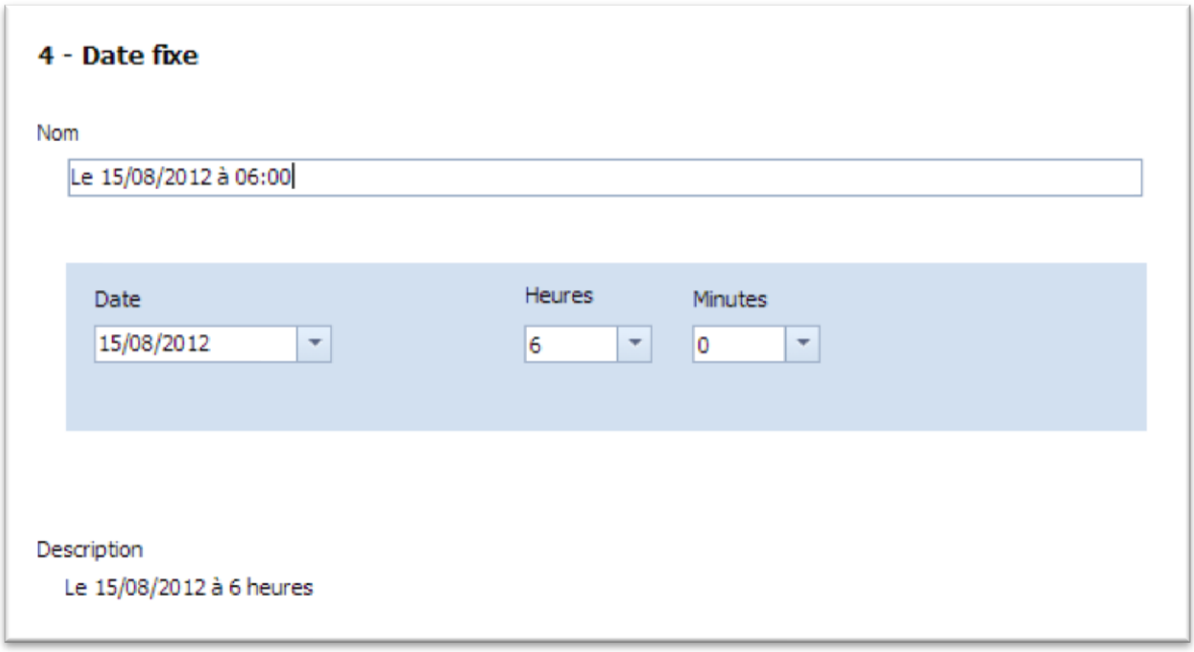
Exemple pour Intervalle de temps (cyclique)



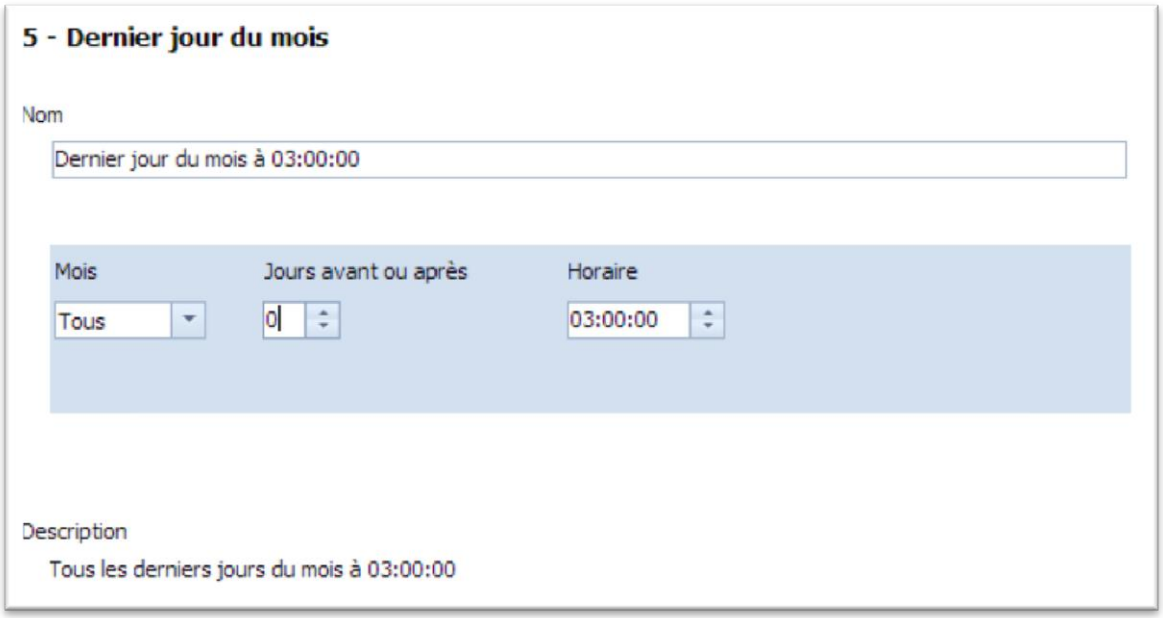
Exemple pour Périodicité (Mois Jour Heure)



Exemple pour Périodicité (Mois Semaine Jour Heure)

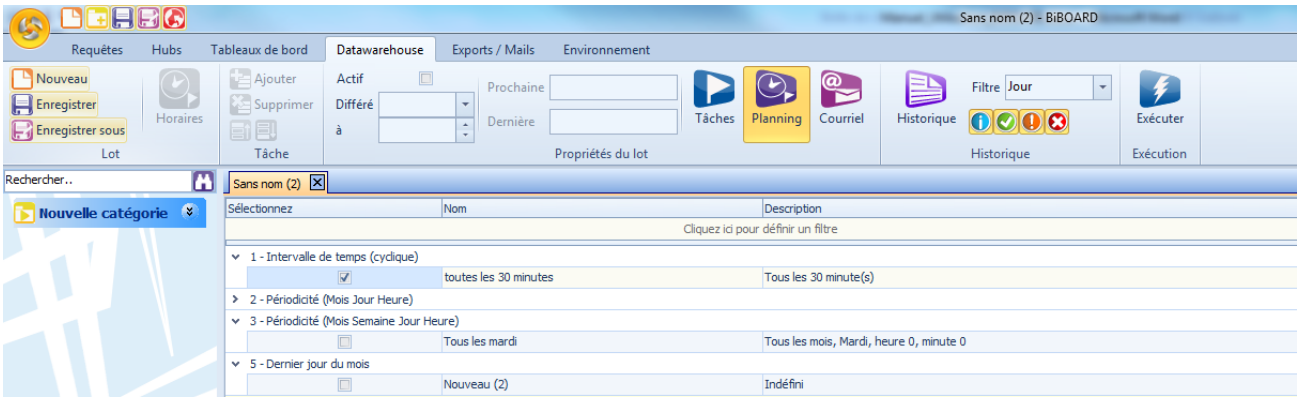


Exemple pour Date fixe



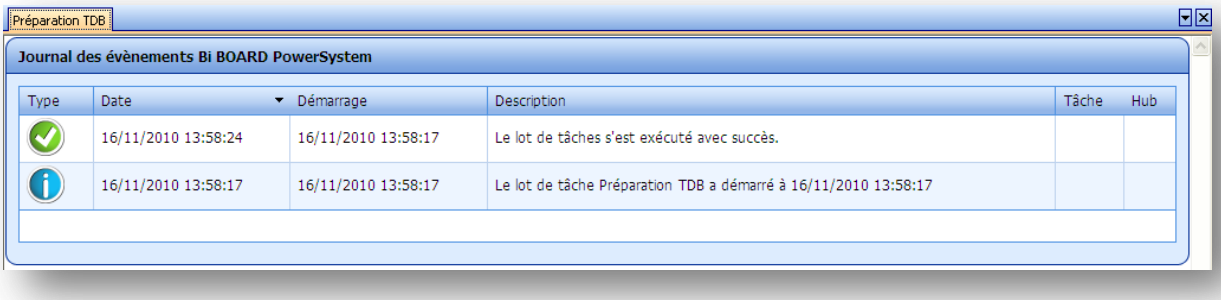
Exemple pour Dernier jour du mois

Planning : affiche et permet de sélectionner le ou les plannings d'exécution du lot :



Choix d'un ou plusieurs plannings

Courriel : envoi d'un mail (voir plus bas pour plus d'information).
Historique : affiche le journal des évènements du lot concerné.



Historique des exécutions de lot BiBOARD

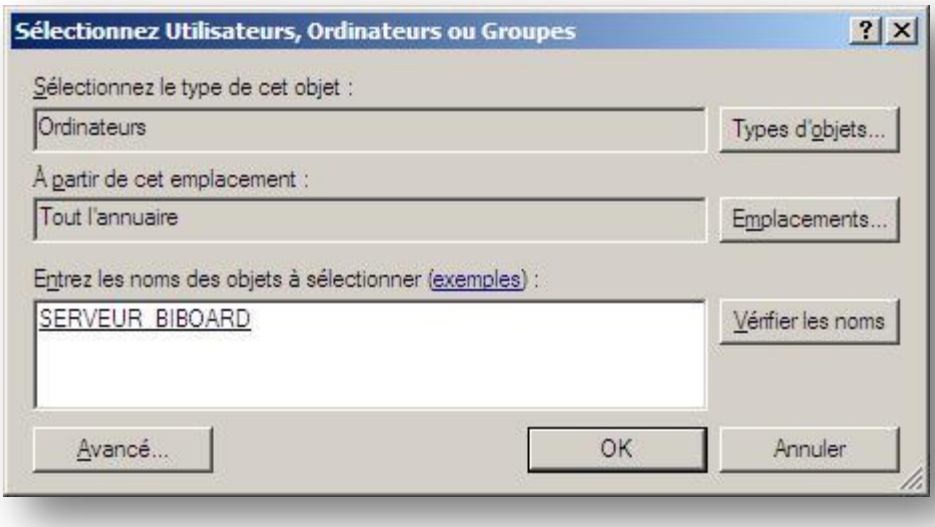
Dossier : il est indispensable de donner un accès en modification à un dossier partagé pour l'ordinateur SERVEUR_BIBOARD$.

Cas 1 : vous voulez stocker les fichiers dans un dossier du serveur BiBOARD.

- Dans BiBOARD Studio, renseigner dans **Dossier** directement l'adresse locale du dossier de destination : "C:\DOSSIER" (le lecteur C représente le lecteur C du serveur BiBOARD).

Cas 2 : vous voulez stocker les fichiers dans un dossier qui n'est pas sur le serveur BiBOARD.

- Partager le dossier concerné avec l'ordinateur SERVEUR_BIBOARD$ en modification.



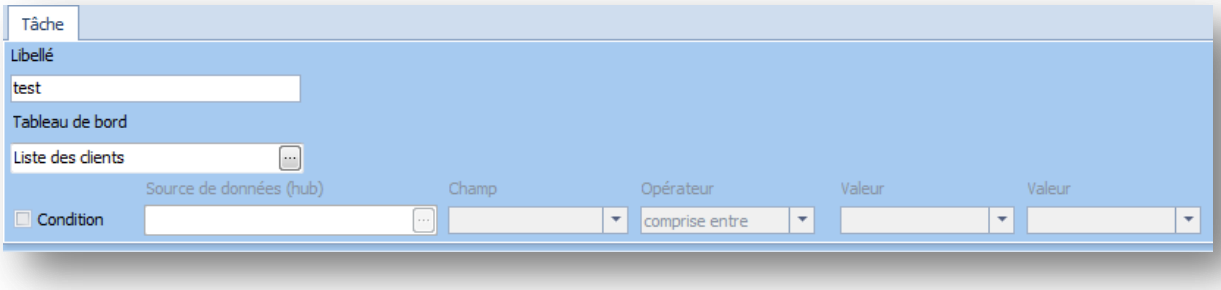
Ajout du serveur BiBOARD

- Ajouter l'ordinateur SERVEUR_BIBOARD$ avec les droits en modification sur le dossier.
- Dans BiBOARD Studio, renseigner dans **Dossier** l'adresse de type "\\SERVEUR\DOSSIER DE PARTAGE".

2. Spécificités des lots Préparation de tableaux de bord

a. Description des tâches Préparation de tableaux de bord

La préparation d'un tableau de bord permet de stocker le résultat de tous les hubs contenus dans le tableau de bord. La mise en cache est effective seulement pour les hubs dont une durée de vie a été définie dans leur requête.



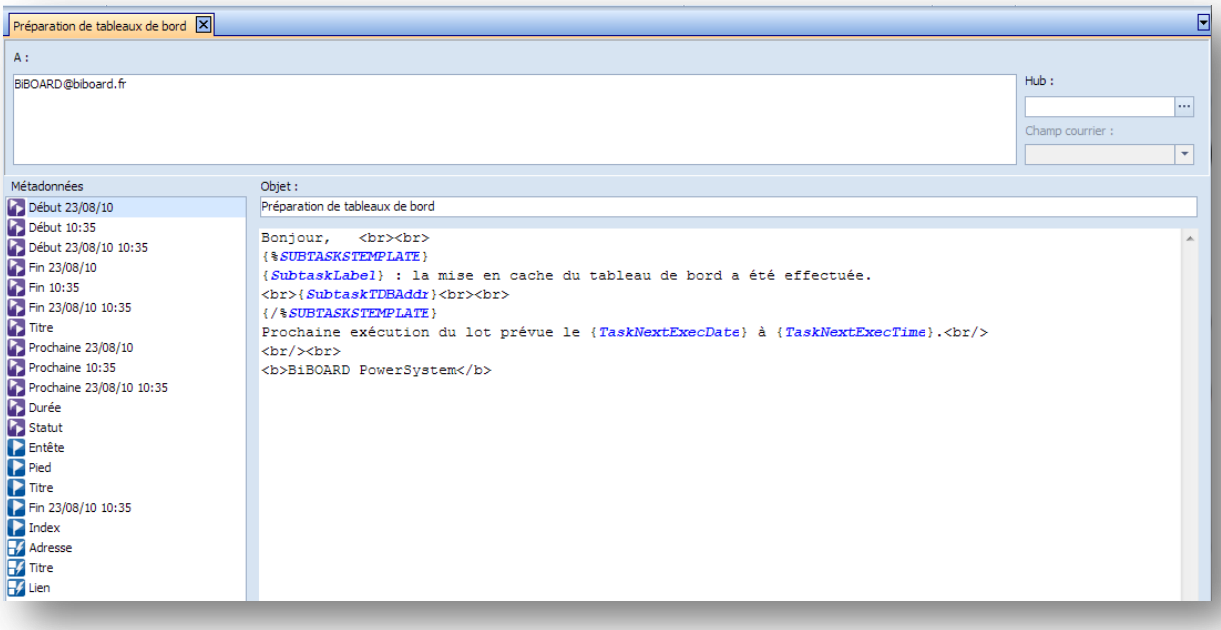
Tâche Environnement – Tableaux de bord

Libellé : nom de la tâche.
Tableaux de bord : sélection d'un tableau de bord.
Condition : si la condition est vraie, la tâche sera exécutée.

Sources de données (hub) : le résultat du hub doit obligatoirement ramener qu'une seule ligne.
Champ : sélection du champ dont vous voulez tester la valeur.
Opérateur : choix de l'opérateur de condition.
Valeur : la valeur peut-être une valeur fixe ou bien un champ du hub.

b. Création d'un courriel Préparation de tableaux de bord

L'envoi du courriel s'effectue lors de l'exécution du lot.



A : liste des destinataires (adresses mails séparées par des points virgules).
Hub et champ courrier : utilisation d'un hub comme source de données. Le champ courrier contiendra les adresses mails des destinataires.
Objet : objet du message.
Métadonnées : une métadonnée est une variable que l'on peut utiliser dans le corps du message.

Début 23/08/10 : date de départ d'exécution du lot au format jj/mm/aa.
Début 10:35 : heure de départ d'exécution du lot au format hh:mm.
Début 23/08/10 10:35 : date de fin d'exécution du lot au format jj/mm/aa hh:mm.
Fin 23/08/10 : date de fin d'exécution du lot au format jj/mm/aa.
Fin 10:35 : heure et fin d'exécution du lot au format hh:mm.
Fin 23/08/10 10:35 : date et heure de fin d'exécution du lot au format jj/mm/aa hh:mm.
Titre : libellé du lot.
Prochaine 23/08/10 : date de la prochaine exécution planifiée.
Prochaine 10:35 : heure de la prochaine exécution planifiée.
Prochaine 23/08/10 10:35 : date et heure de la prochaine exécution planifiée.
Durée : durée de traitement du lot.
Statut : statut de l'exécution du lot.
Entête : en-tête automatiquement ajoutée pour chaque tâche.
Pied : pied automatiquement ajoutée pour chaque tâche.
Titre : libellé de la tâche.
Début 23/08/10 10:35 : date et heure de démarrage de la tâche.
Index : index d'exécution de la tâche.
Adresse : adresse du tableau de bord.
Titre : titre du tableau de bord.
Lien : lien Html vers le tableau de bord.

Exemple de mail :

Objet : Préparation de tableaux de bord
Corps de mail : Bonjour,

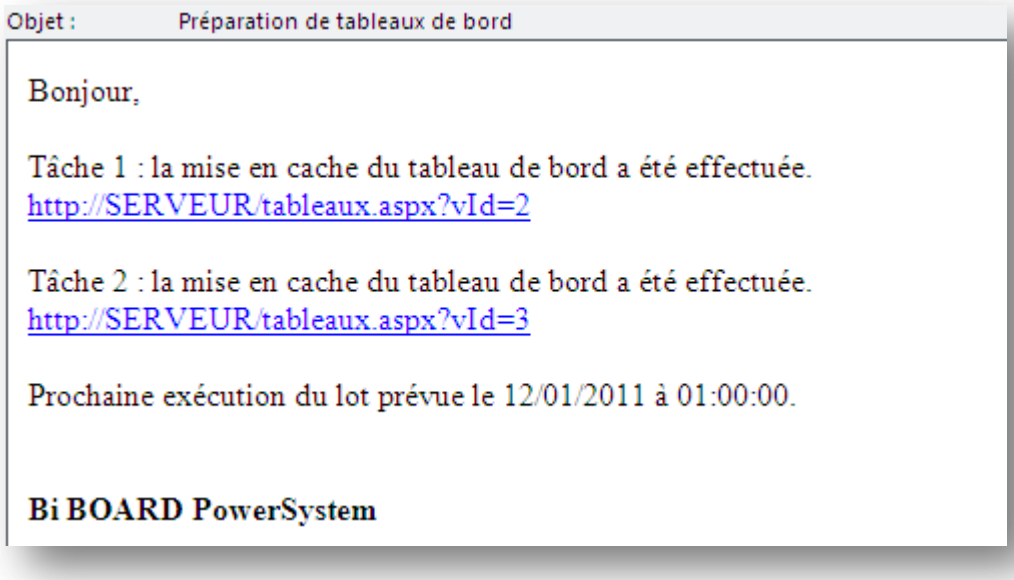
{%SUBTASKSTEMPLATE}
{SubtaskLabel} : la mise en cache du tableau de bord a été effectuée.

{SubtaskTDBAddr}

{/%SUBTASKSTEMPLATE}
Prochaine exécution du lot prévue le {TaskNextExecDate} à {TaskNextExecTime}.

BiBOARD PowerSystem

Résultat de cet exemple :

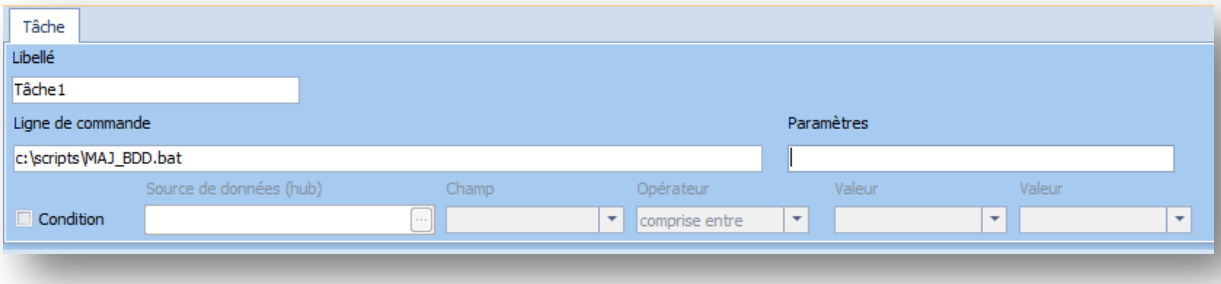

Objet : Préparation de tableaux de bord
Bonjour,
Tâche 1 : la mise en cache du tableau de bord a été effectuée.
http://SERVEUR/tableaux.aspx?vId=2
Tâche 2 : la mise en cache du tableau de bord a été effectuée.
http://SERVEUR/tableaux.aspx?vId=3
Prochaine exécution du lot prévue le 12/01/2011 à 01:00:00.
Bi BOARD PowerSystem

Résultat du mail envoyé

3. Spécificités des lots Tâches externes

a. Description des tâches Tâches externes

Les tâches externes permettent l'exécution de programmes externes et de batchs.



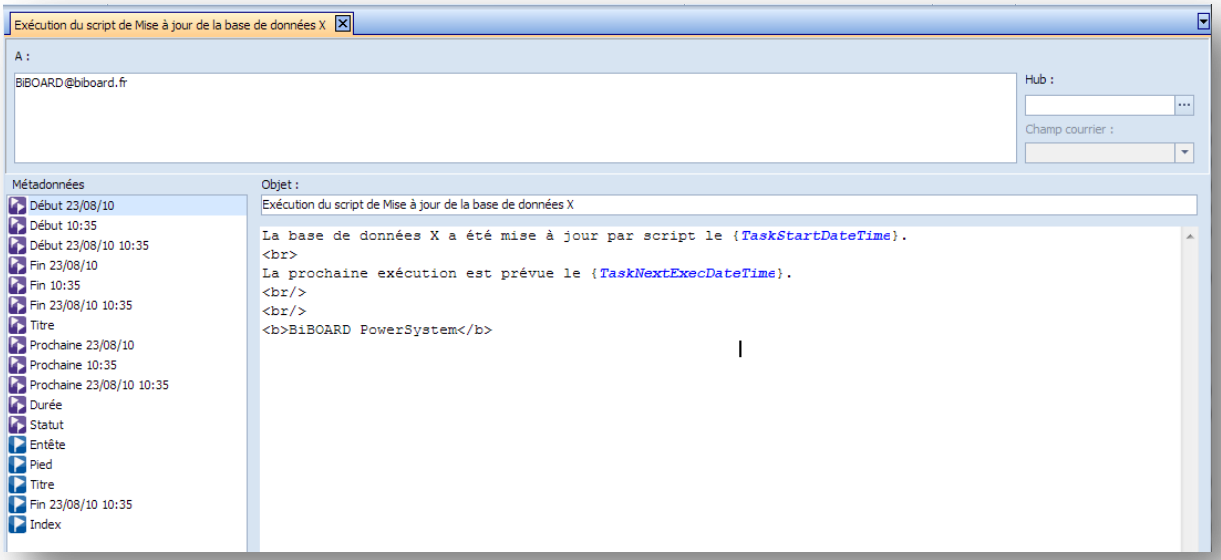
Tâche Environnement – Tâches externes

Libellé : nom de la tâche.
Ligne de commande : ligne de commande qui sera exécutée.
Paramètres : ajout de paramètres au script (facultatif).
Condition : si la condition est vraie, la tâche sera exécutée.

Sources de données (hub) : le résultat du hub doit obligatoirement ramener qu'une seule ligne.
Champ : sélection du champ dont vous voulez tester la valeur.
Opérateur : choix de l'opérateur de condition.
Valeur : la valeur peut-être une valeur fixe ou bien un champ du hub.

b. Création d'un courriel Tâches externes

L'envoi du courriel s'effectue lors de l'exécution du lot.



Interface des mails

A : liste des destinataires (adresses mails séparées par des points virgules).
Hub et champ courrier : utilisation d'un hub comme source de données. Le champ courrier contiendra les adresses mails des destinataires.
Objet : objet du message.
Métadonnées : une métadonnée est une variable que l'on peut utiliser dans le corps du message.

Début 23/08/10 : date de départ d'exécution du lot au format jj/mm/aa.
Début 10:35 : heure de départ d'exécution du lot au format hh:mm.
Début 23/08/10 10:35 : date de fin d'exécution du lot au format jj/mm/aa hh:mm.
Fin 23/08/10 : date de fin d'exécution du lot au format jj/mm/aa.
Fin 10:35 : heure et fin d'exécution du lot au format hh:mm.
Fin 23/08/10 10:35 : date et heure de fin d'exécution du lot au format jj/mm/aa hh:mm.
Titre : libellé du lot.
Prochaine 23/08/10 : date de la prochaine exécution planifiée.
Prochaine 10:35 : heure de la prochaine exécution planifiée.
Prochaine 23/08/10 10:35 : date et heure de la prochaine exécution planifiée.
Durée : durée de traitement du lot.
Statut : statut de l'exécution du lot.
Entête : en-tête automatiquement ajoutée pour chaque tâche.
Pied : pied automatiquement ajoutée pour chaque tâche.
Titre : libellé de la tâche.
Début 23/08/10 10:35 : date et heure de démarrage de la tâche.
Index : index d'exécution de la tâche.

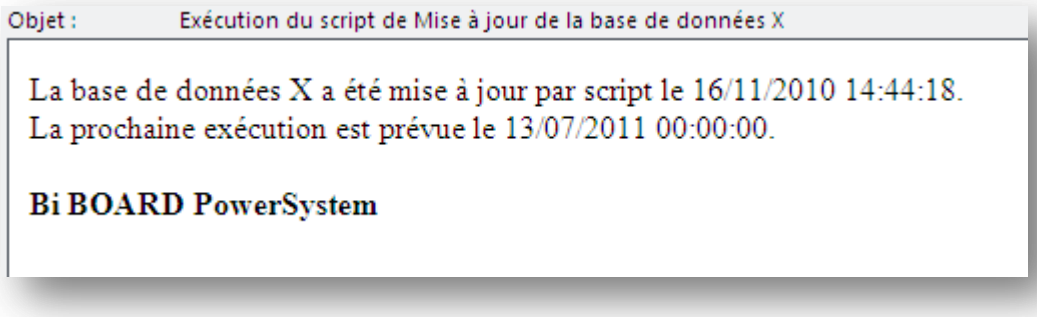
Exemple de mail :

Objet : Exécution du script de Mise à jour de la base de données X
Corps de mail : La base de données X a été mise à jour par script le {TaskStartDateTime}.

La prochaine exécution est prévue le {TaskNextExecDateTime}.

BiBOARD PowerSystem

Résultat de cet exemple :

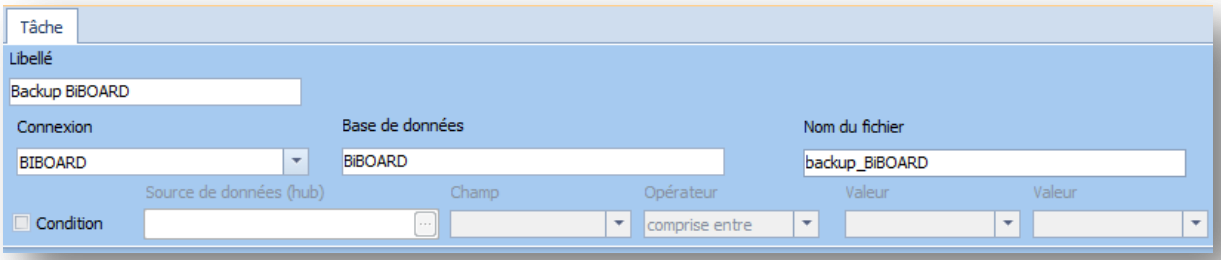

Objet :
Exécution du script de Mise à jour de la base de données X
La base de données X a été mise à jour par script le 16/11/2010 14:44:18.
La prochaine exécution est prévue le 13/07/2011 00:00:00.
Bi BOARD PowerSystem

Résultat du mail envoyé

4. Spécificités des lots Sauvegarde

a. Description des tâches Sauvegarde

Les tâches Sauvegarde permettent la sauvegarde de bases de données SQL Server au format bak.
Exemple : base de données BIBOARD, Datawarehouse etc.



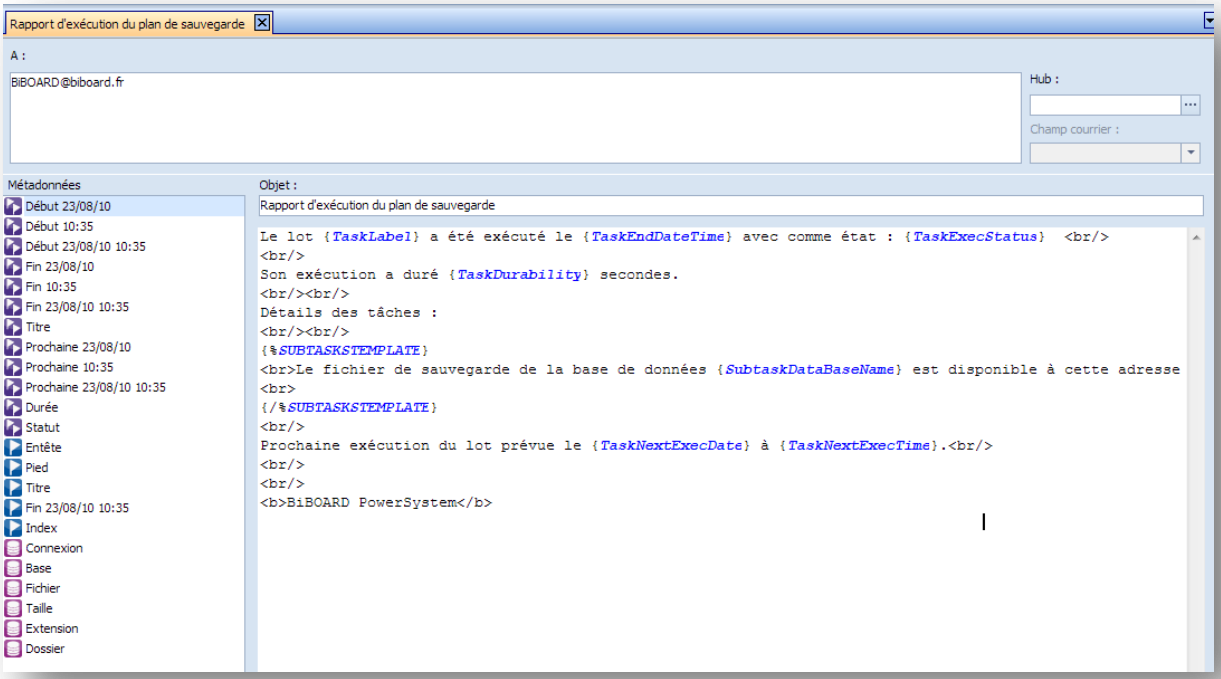
Tâche Environnement - Sauvegarde

Libellé : nom de la tâche.
Connexion : liste des connexions déclarées dans le studio BiBOARD.
Base de données : nom de la base de données à sauvegarder.
Nom du fichier : nom du fichier de sauvegarde. Il aura automatiquement l'extension bak. La variable {BackupDate} permet d'afficher la date lors de l'exécution.
Condition : si la condition est vraie, la tâche sera exécutée.

- **Sources de données (hub) :** le résultat du hub doit obligatoirement ramener qu'une seule ligne.
- **Champ :** sélection du champ dont vous voulez testez la valeur.
- **Opérateur :** choix de l'opérateur de condition.
- **Valeur :** la valeur peut-être une valeur fixe ou bien un champ du hub.

b. Création d'un courriel Sauvegarde

L'envoi du courriel s'effectue lors de l'exécution du lot.



Interface des mails

A : liste des destinataires (adresses mails séparées par des points virgules).

Hub et champ courrier : utilisation d'un hub comme source de données. Le champ courrier contiendra les adresses mails des destinataires.

Objet : objet du message.

Métadonnées : une métadonnée est une variable que l'on peut utiliser dans le corps du message.

Début 23/08/10 : date de départ d'exécution du lot au format jj/mm/aa.

Début 10:35 : heure de départ d'exécution du lot au format hh:mm.

Début 23/08/10 10:35 : date de fin d'exécution du lot au format jj/mm/aa hh:mm.

Fin 23/08/10 : date de fin d'exécution du lot au format jj/mm/aa.

Fin 10:35 : heure et fin d'exécution du lot au format hh:mm.

Fin 23/08/10 10:35 : date et heure de fin d'exécution du lot au format jj/mm/aa hh:mm.

Titre : libellé du lot.

Prochaine 23/08/10 : date de la prochaine exécution planifiée.

Prochaine 10:35 : heure de la prochaine exécution planifiée.

Prochaine 23/08/10 10:35 : date et heure de la prochaine exécution planifiée.

Durée : durée de traitement du lot.

Statut : statut de l'exécution du lot.

Entête : en-tête automatiquement ajouté pour chaque tâche.

Pied : pied automatiquement ajouté pour chaque tâche.

Titre : libellé de la tâche.

Début 23/08/10 10:35 : date et heure de démarrage de la tâche.

Index : index d'exécution de la tâche.

Connexion : nom de la connexion.

Base : nom de la base de données.

Fichier : nom du fichier de sauvegarde.

Taille : taille du fichier de sauvegarde.

Extension : extension du fichier exporté.

Dossier : dossier du fichier exporté.

Exemple de mail :

Objet : Rapport d'exécution du plan de sauvegarde

Corps de mail : Le lot {TaskLabel} a été exécuté le {TaskEndDateTime} avec comme état : {TaskExecStatus}

Son exécution a duré {TaskDurability} secondes.

Détails des tâches :

{%SUBTASKSTEMPLATE}

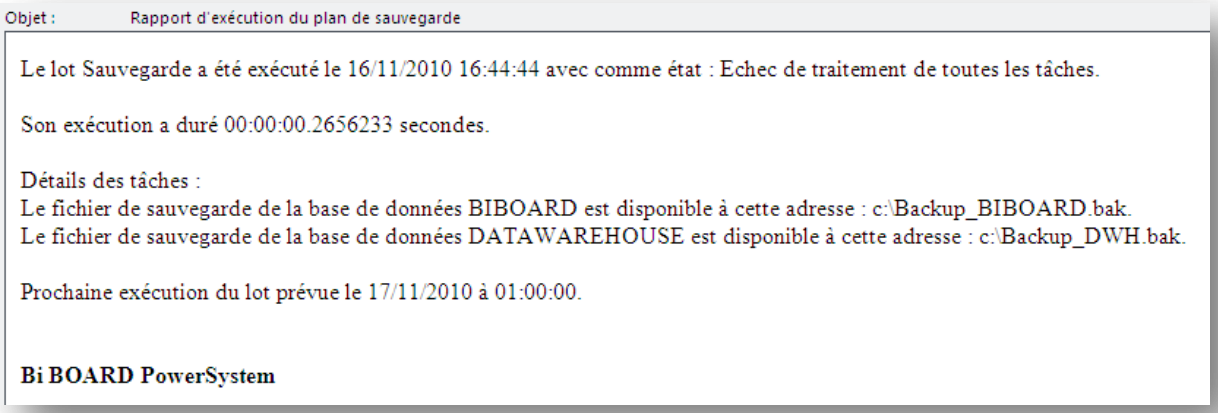
Le fichier de sauvegarde de la base de données {SubtaskDataBaseName} est disponible à cette adresse : {SubtaskFilePath}.

{/%SUBTASKSTEMPLATE}

Prochaine exécution du lot prévue le {TaskNextExecDate} à {TaskNextExecTime}.

BiBOARD PowerSystem

Résultat de cet exemple :


Objet : Rapport d'exécution du plan de sauvegarde

Le lot Sauvegarde a été exécuté le 16/11/2010 16:44:44 avec comme état : Echec de traitement de toutes les tâches.

Son exécution a duré 00:00:00.2656233 secondes.

Détails des tâches :
Le fichier de sauvegarde de la base de données BIBOARD est disponible à cette adresse : c:\Backup_BIBOARD.bak.
Le fichier de sauvegarde de la base de données DATAWAREHOUSE est disponible à cette adresse : c:\Backup_DWH.bak.

Prochaine exécution du lot prévue le 17/11/2010 à 01:00:00.

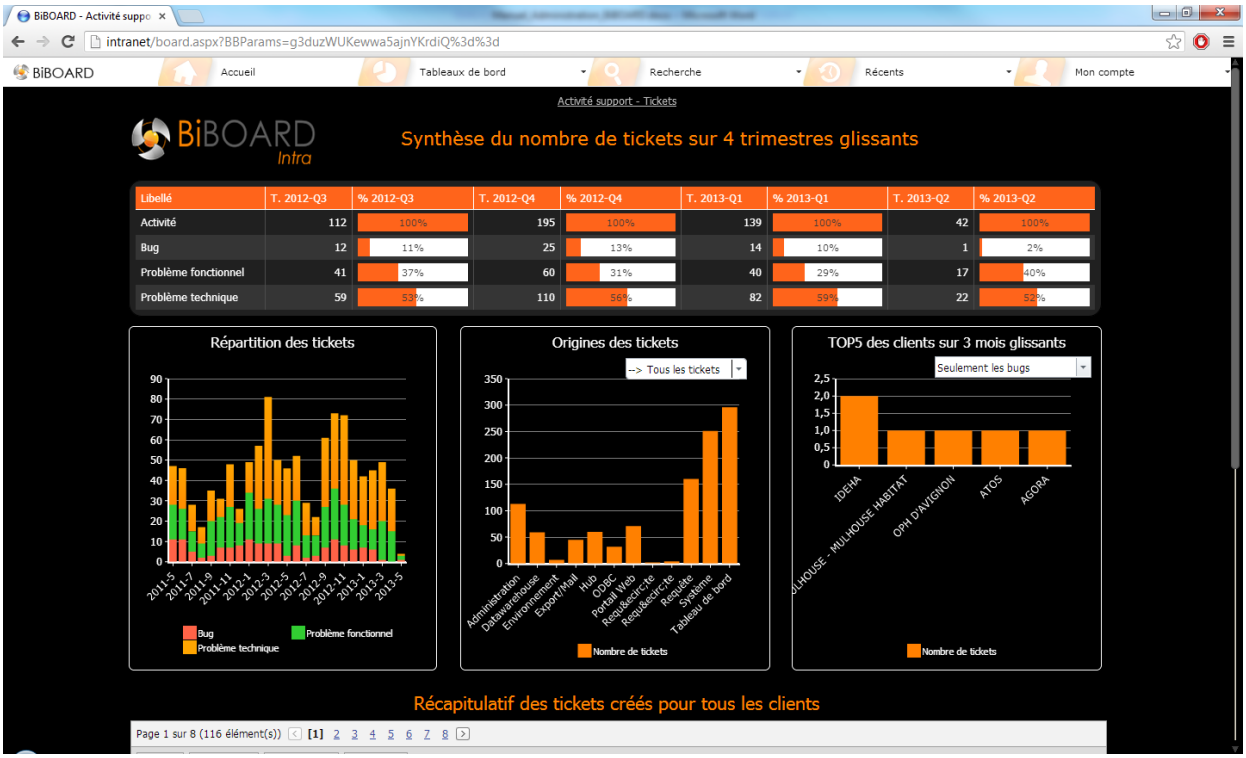
Bi BOARD PowerSystem

Résultat du mail envoyé

III. Le portail Web BiBOARD

A. L'interface

L'utilisateur final accède à ses tableaux de bord au travers d'un simple navigateur Web tel qu'Internet Explorer, Mozilla Firefox etc.


BiBOARD - Activité suppo
intranet/board.aspx?BBParams=g3duzWUKewwa5ajnYKrdiQ%3d%3d
BiBOARD
Accueil
Tableaux de bord
Recherche
Récents
Mon compte
Activité support - Tickets
BiBOARD Intra
Synthèse du nombre de tickets sur 4 trimestres glissants
Libellé | T. 2012-Q3 | % 2012-Q3 | T. 2012-Q4 | % 2012-Q4 | T. 2013-Q1 | % 2013-Q1 | T. 2013-Q2 | % 2013-Q2
Activité | 112 | 100% | 195 | 100% | 139 | 100% | 42 | 100%
Bug | 12 | 11% | 25 | 13% | 14 | 10% | 1 | 2%
Problème fonctionnel | 41 | 37% | 60 | 31% | 40 | 29% | 17 | 40%
Problème technique | 59 | 53% | 110 | 56% | 82 | 59% | 22 | 52%
Répartition des tickets
Bug
Problème fonctionnel
Problème technique
Origines des tickets
--> Tous les tickets
Nombre de tickets
TOP5 des clients sur 3 mois glissants
Seulement les bugs
IDEHA
ATOS
AGORA
Nombre de tickets
Récapitulatif des tickets créés pour tous les clients
Page 1 sur 8 (116 élément(s))

Interface du portail Web BiBOARD

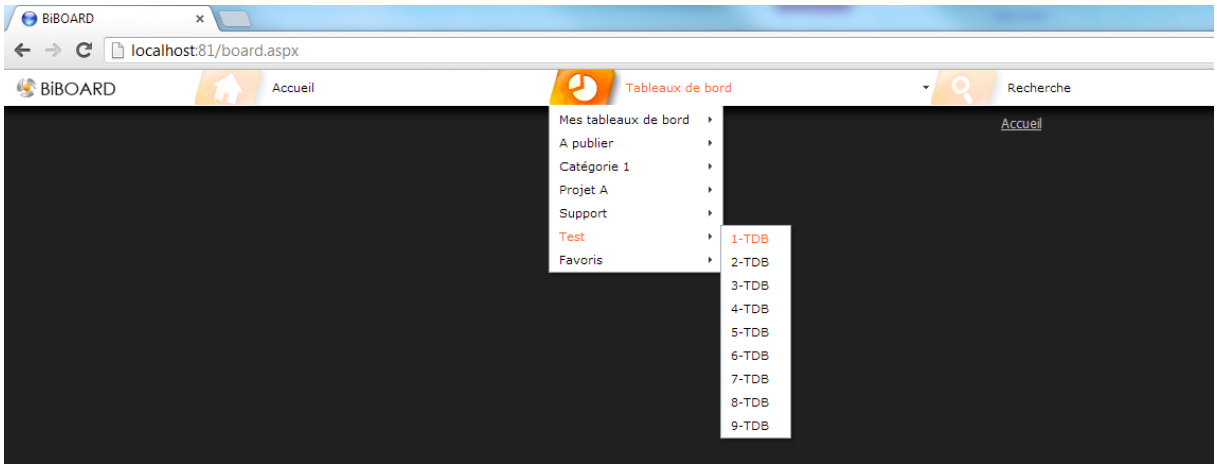
1. Accueil

La page d'accueil du portail BiBOARD est paramétrable dans **Mon compte**.

2. L'accès aux tableaux de bord

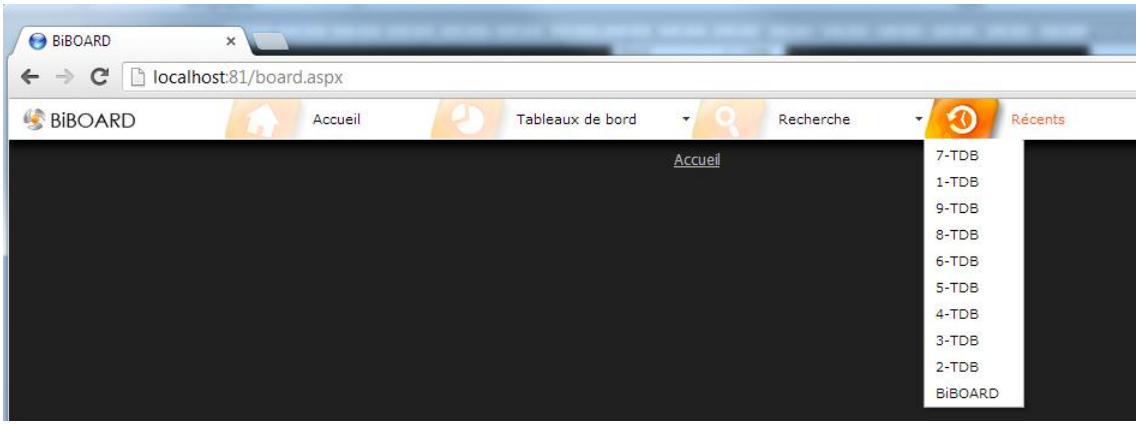
Suivant la publication des catégories définie dans le Studio, chaque utilisateur aura accès à ses tableaux de bord.

Remarque : la catégorie **Mes tableaux de bord** est visible seulement si l'utilisateur est un designer.



3. Les récents

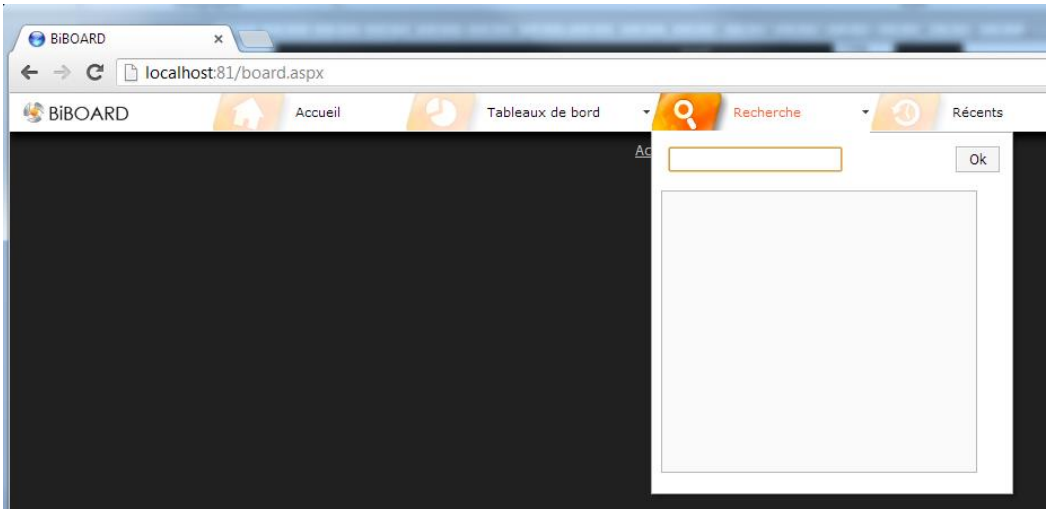
Les récents sont les dix derniers tableaux de bord ouverts. Il est possible de modifier ce nombre dans **Mon compte**.



Affichage des tableaux de bord récemment ouverts

4. Le filtre de recherche

Le filtre permet de rechercher tous les tableaux de bord avec le critère **Commençant par**.

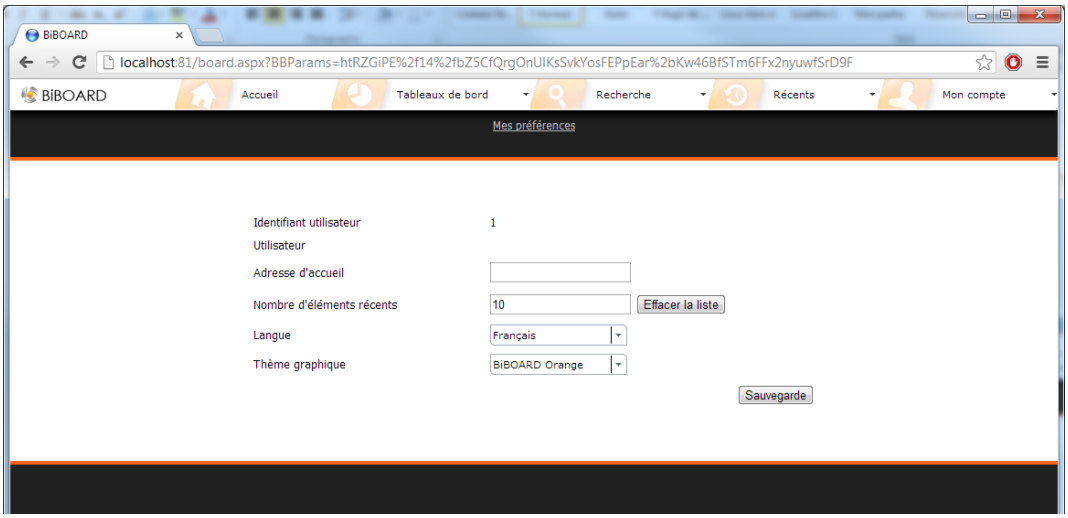


Recherche des tableaux de bord commençant par "Liste"

5. Mon compte

a. Mes préférences

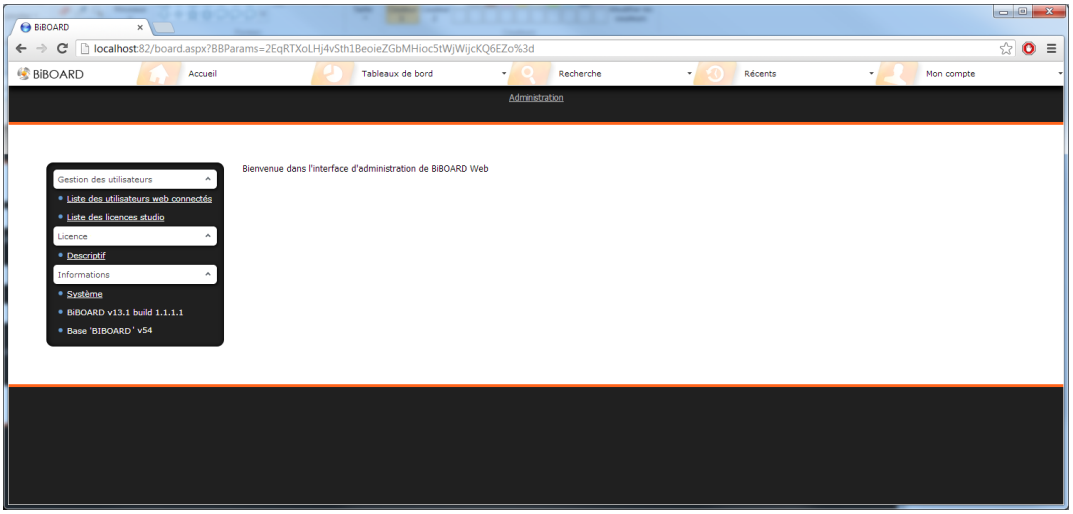
Ces paramètres concernent la session courante de l'utilisateur.



Mon compte : Mes préférences

b. Administration

L'utilisateur a accès à ce menu seulement s'il est **Administrateur Web**.



Mon compte : Administration

c. Déconnexion

Mon compte : Déconnexion

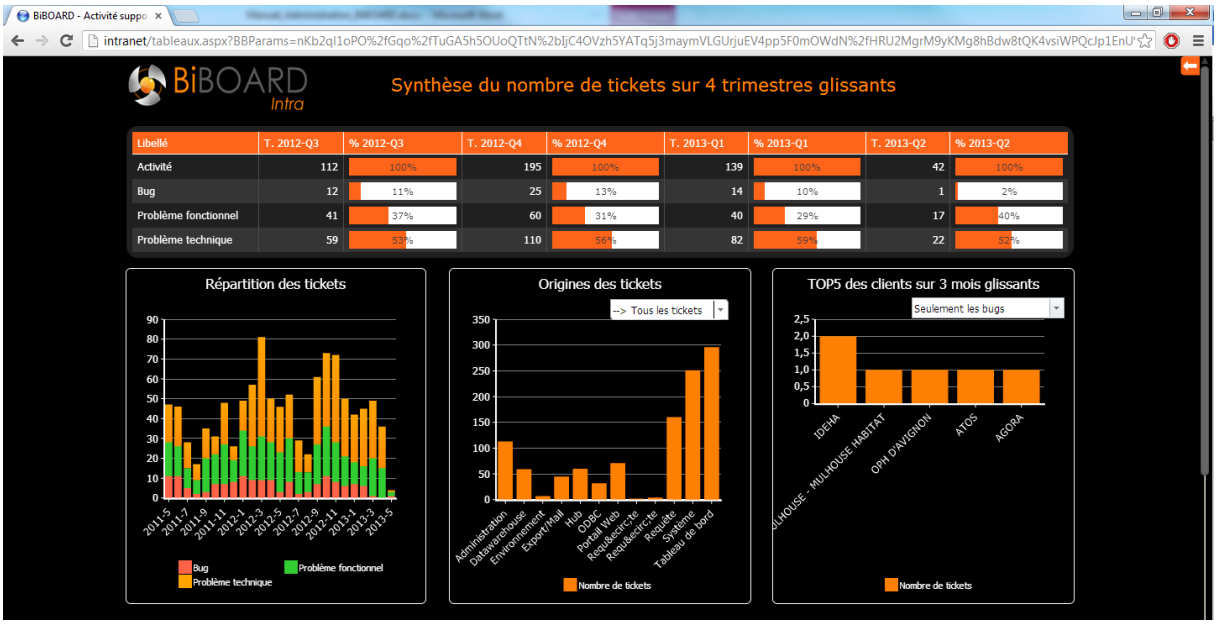
B. Intégration d'un tableau de bord dans un environnement tiers

Chaque tableau de bord possède une ID et est donc accessible par une adresse unique. De ce fait vous pouvez facilement intégrer un tableau de bord en vous servant de celle-ci.
Pour ouvrir votre tableau de bord en pleine page, il suffit de modifier dans l'adresse URL de votre tableau de bord le mot « *board* » par « *tableaux* ».

Exemple : http://monserveurBiBOARD:92/board.aspx?vId=253 devient
http://monserveurBiBOARD:92/tableaux.aspx?vId=253

Remarque : au lieu d'utiliser l'ID du tableau de bord, vous pouvez utiliser son nom.

Exemple : http://monserveurBiBOARD:92/tableaux.aspx?vName=TableauDeBord

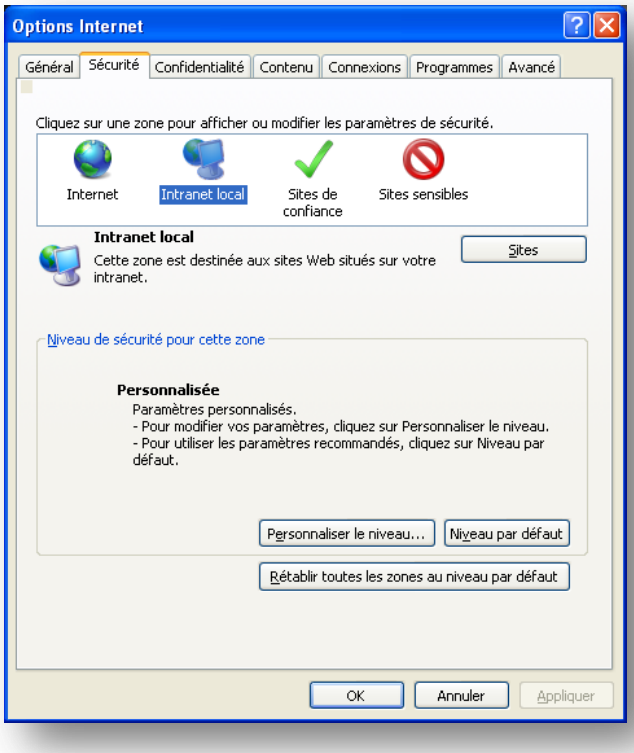


Ouverture en pleine page du tableau de bord

C. Désactiver la connexion automatique de la session courante Windows

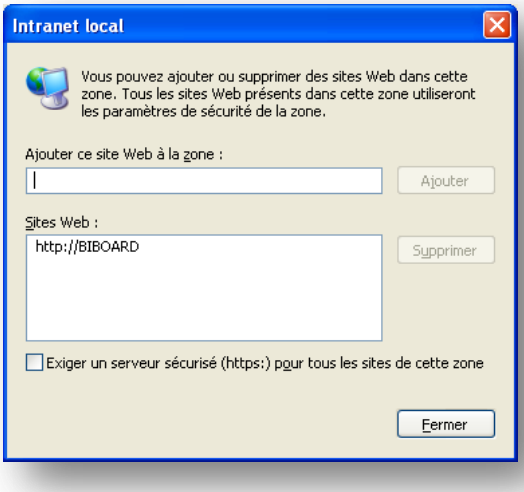
Désactiver cette fonctionnalité vous permet de vous authentifier sur le portail BiBOARD indépendamment de la session Windows. Ce paramétrage est local à la machine et ne change rien au fonctionnement global de BiBOARD.

- Ouvrir **Internet Explorer**.
- Ouvrir le menu **Outils → Options Internet**.
- **Onglet Sécurité**.
- Cliquer sur **Intranet local**.



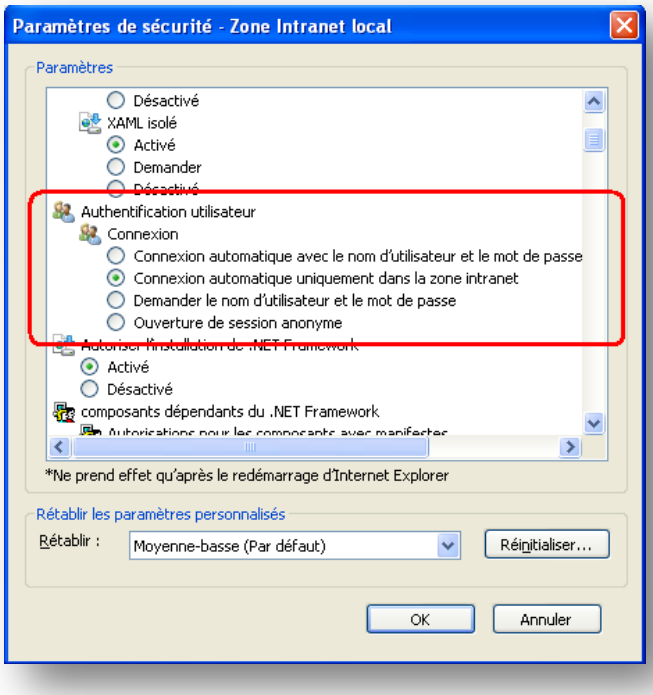
Onglet Sécurité

- **Sites**.
- **Avancés**.
- Renseigner l'**URL** du portail Web BiBOARD et **Ajouter**.


Intranet local
Vous pouvez ajouter ou supprimer des sites Web dans cette zone. Tous les sites Web présents dans cette zone utiliseront les paramètres de sécurité de la zone.
Ajouter ce site Web à la zone :
Ajouter
Sites Web :
http://BIBOARD
Supprimer
Exiger un serveur sécurisé (https:) pour tous les sites de cette zone
Fermer

Ajout du site Web BiBOARD

- **Fermer** et **OK**.
- **Personnaliser le niveau…**
- Cocher **Demander le nom d'utilisateur et le mot de passe**.



Authentification utilisateur

- **OK**, **OK** et redémarrez Internet Explorer.